

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ



ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ,

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ರವರ ಕಛೇರಿ, ವಿಶೇಷ ವಿಭಾಗ, ನಜರ್‌ಬಾದ್, ಮೈಸೂರು.

E-mail: eepwdspecialmysuru@gmail.com

Phone No. & Fax No. 0821 2492297

ನಂ.ಕಾಇಂ:ಲೋಇ:ವಿವಿ:ಮೈ:ಸಇಂ-2:ಕಟ್ಟಡ ಸುರಕ್ಷತೆ:2023-24

102-03

ದಿನಾಂಕ: 23/4/24

ರವರಿಗೆ

ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು,

ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲೆ,

ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್,

ಮೈಸೂರು.

ಮಾನ್ಯರೇ,

ವಿಷಯ:- ಮೈಸೂರು ನಗರದ ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲಾ ಕಟ್ಟಡದ ಸುರಕ್ಷತಾ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ ನೀಡುವ ಬಗ್ಗೆ.

- ಉಲ್ಲೇಖ:-1) ಸರ್ಕಾರದ ಅಪರ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು, ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ, ಬೆಂಗಳೂರುರವರ ಸುತ್ತೋಲೆ ಸಂಖ್ಯೆ: ಲೋಇ:59:ಬಿಇಡಿ: 2019 ದಿನಾಂಕ: 06.05.2022
- 2) ಸರ್ಕಾರದ ಅಧೀನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಬಹುಮಹಡಿಗಳ ಕಟ್ಟಡ, ಬೆಂಗಳೂರು ರವರ ಸುತ್ತೋಲೆ ಸಂಖ್ಯೆ:ಇಡಿ:43:ಪಿಸಿಜಿ:2022 ದಿನಾಂಕ: 18.05.2022
- 3) ತಮ್ಮ ಕಛೇರಿ ಪತ್ರ ದಿನಾಂಕ: 01.04.2024 ಮತ್ತು 20.04.2024
- 4) ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ ನಂ.1, ವಿಶೇಷ ಉಪ ವಿಭಾಗ, ಮೈಸೂರು ರವರ ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ: 61/ ದಿನಾಂಕ:22.04.2024

ಮೇಲಿನ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಉಲ್ಲೇಖ (3)ರ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲೆ, ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್, ಮೈಸೂರು ರವರ ಕೋರಿಕೆಯಂತೆ ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲಾ ಕಟ್ಟಡದ ಸುರಕ್ಷತಾ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರವನ್ನು ನೀಡಲು ಕೋರಿರುವ ಅನ್ವಯ ಉಲ್ಲೇಖ ಪತ್ರ(4)ರಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ, ನಂ.1 ವಿಶೇಷ ಉಪವಿಭಾಗ, ಮೈಸೂರುರವರು ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

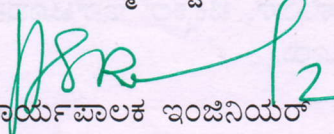
ಮೈಸೂರಿನ ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲಾ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ, ನಂ.1 ವಿಶೇಷ ಉಪವಿಭಾಗ, ಮೈಸೂರುರವರು ದಿನಾಂಕ:22.04.2024 ರಂದು ಪರಿವೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕಟ್ಟಡವು ನೆಲ+2 ಅಂತಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಎರಡು ಕಡೆ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶುದ್ಧ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಶೌಚಾಲಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಅಗ್ನಿ ನಿರೋಧಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ವಾಟರ್ ಟ್ಯಾಂಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಮುಂದುವರೆದು NABL Accredited, Buildpoint Constructions and technologies (Testing division), ಗಂಗೋತ್ರಿ ಲೇಔಟ್, ಮೈಸೂರುರವರು ಕಟ್ಟಡದ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ದಿ:09.04.2024 ರಂದು ಸದರಿ ಕಟ್ಟಡದ Ultrasonic Pulse Velocity Concrete Test and Rebound Hammer Test ಮಾಡಿ ವರದಿಯನ್ನು ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಸದರಿ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಡವು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. Fire Safety Compliance Certificate ಅನ್ನು ದಿನಾಂಕ: 19.04.2024 ರಂದು ಜಿಲ್ಲಾ ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, "ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲೆ", ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್, ಮೈಸೂರುರವರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧೀನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆರವರ ಸುತ್ತೋಲೆ

ಸಂಖ್ಯೆ:ಇಡಿ:43:ಪಿಜಿಸಿ:2022 ದಿನಾಂಕ:18.05.2022 ಆದೇಶದಂತೆ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದ ಶಾಲೆಗೆ ರೂ.5,000/- ಹಾಗೂ 18% ಜಿ.ಎಸ್.ಟಿ. ಶುಲ್ಕವನ್ನು ದಿನಾಂಕ:20.04.2024 ಹಾಗೂ 23.04.2024 ರಂದು ಯುನಿಯನ್ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್. ಯುನಿವರ್ಸಿಟಿ ಶಾಖೆ ಮೈಸೂರುರವರಿಂದ ಡಿ.ಡಿ.ಸಂಖ್ಯೆ:534491 ಹಾಗೂ 534492 ರಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಶಾಖೆಗೆ ಪಾವತಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಸದರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ನೀಡಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ, ನಂ.1 ವಿಶೇಷ ಉಪವಿಭಾಗ, ಮೈಸೂರುರವರು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ನೀಡಿರುವ ವರದಿಯಂತೆ ಕಟ್ಟಡವು "Structurally Stable" ಇರುವುದಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಲ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಡದ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ನಿಬಂಧನೆಯೊಂದಿಗೆ ಸದರಿ ಕಟ್ಟಡಕ್ಕೆ 2024-25ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಲಿಗೆ ಕಟ್ಟಡ ಸುರಕ್ಷತಾ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ತಮ್ಮ ವಿಶ್ವಾಸಿ,


ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್
ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ
ವಿಶೇಷ ವಿಭಾಗ, ಮೈಸೂರು.


PRINCIPAL
JSS PUBLIC SCHOOL.
JSSTIS CAMPUS, MYSORE


Deputy Director
Public Schools
JSS Mahavidyapeetha
Mysore - 04.



BUILDPOINT CONSTRUCTIONS AND TECHNOLOGIES
(NABL ACREDITED TESTING LAB)

Structural Consultancy|Non-Destructive Testing| Remdial Engineering

**ULTRASONIC PULSE VELOCITY TEST & REBOUND HAMMER TEST REPORT ON IDENTIFIED
RC MEMBERS OF JSS PUBLIC SCHOOL BUILDING LOCATED AT
JSS TI CAMPUS, MYSORE**



Prepared By : Buildpoint Constructions And Technologies
Gangothri Layout, Mysuru

Prepared For : The Principal
JSS Public School
JSS TI Campus
Mysore

Submission of

Report : 9th APRIL 2024



DR. SRI SHIVARATHRI RAJENDRA HOSTEL BUILDING, MARUTHI TEMPLE ROAD MYSORE-570009

9844943116, 9900480054, 9986939600 suprithnag@thebuildpoint.com, info@thebuildpoint.com

www.thebuildpoint.com

Page 1 of 10

TABLE- 1
RESULTS OF ULTRASONIC PULSE VELOCITY TEST

Members tested : RC Columns & RC Beams
 Test Instruments : Pundit Lab (Make: Proceq.)
 Technical reference : 1. Indian Standard IS: 516 (Part 5/Sec1)-2018 (Amendment–November 2019).
 Temperature of Concrete Surface And Humidity : 26.2°C/16%
 Specific Condition : Concrete surface Dry and even
 Grade of concrete : Not Furnished
 Age of concrete : More than 28 days#
 Test Conducted by : Mr. Niranjana D K- Engineer | Testing Division

Sl. No.	Member Tested	Grid Identification#	Method of Test	Average Pulse Velocity (Km/Sec)	Quality of Concrete	
Ground Floor						
1	RC Column	LKG	Indirect	3.75	Refer Table-1A for quality grading concrete chart	
2		Gents Toilet	Direct	4.12		
3		Class IV th B	Direct	4.05		
4		Staff Room	Direct	3.84		
5	RC Beam	LKG	Direct	4.31		
6		Gents Toilet	Direct	3.89		
7		Class IV th B	Direct	3.94		
8		Near Staircase	Direct	4.10		
First Floor						
9	RC Column	X-A	Direct	3.76		
10		Library	Direct	3.95		
11		VII B	Semi Direct	4.39		
12		Near Staircase	Direct	3.80		
13	RC Beam	X-B	Direct	3.79		
14		Library	Direct	3.75		
15		VII B	Direct	3.91		
16		Boys Toilet	Direct	3.75		
Second Floor						
17	RC Column	VIII A	Direct	3.75		
18	RC Beam	VIII A	Direct	3.77		

As furnished by the customer

TABLE- 2
RESULTS OF REBOUND HAMMER TEST

Members tested : RC Columns and RC Slabs
 Technical reference : Indian Standard IS: 516 (Part 5/Sec4):2020
 Instrument Used : Schmidt Hammer (N-type) (Make: Proceq.)
 Temperature of Concrete :
 Surface Humidity : 26.2°C/16%
 Specific Condition : Concrete surface dry and even
 Grade of concrete : Not Furnished
 Age of concrete : More than 28 days#
 Test Conducted by : Mr. Niranjan D K- Engineer | Testing Division

Sl. No.	Member Tested	Position of Hammer	Grid Identification #	Average Rebound Number	Estimated Compressive Strength (N/mm ²)##
Ground Floor					
1	RC Column	Horizontal(→)	LKG	35	34
2			Gents Toilet	36	36
3			Class IV B	32	29
4			Near Staircase	36	36
5	RC Slab	Vertically upwards (↑)	LKG	40	35
6			Gents Toilet	36	27
7			Class IV B	39	33
8			Near Staircase	41	36
First Floor					
9	RC Column	Horizontal(→)	X-B	34	32
10			Near Staircase	36	36
11			Sports Room	35	34
12			Boys Toilet	32	29
13	RC Slab	Vertically upwards (↑)	X-B	40	35
14			Near Staircase	38	31
15			Sports Room	41	36
16			Boys Toilet	40	35

1. As per clause 8.1 of IS: 516 (Part 5/Sec 4)-2020 the accuracy of strength estimation from Rebound Hammer Test may vary by $\pm 25\%$. The parameters of conducting test and test results correlation is based on 28 days age test results.

2. # As furnished by the Customer

3. ## Estimated compressive strength is obtained from the graph furnished by the instrument Manual.

TABLE- 1A
REFERENCE QUALITY GRADING CHART FOR
ULTRASONIC PULSE VELOCITY TEST

i) For Concrete ($\leq M25$)

Pulse Velocity (Km/sec)	Concrete Quality Grading
Below 3.5	Doubtful
3.5-4.5	Good
Above 4.5	Excellent

ii) For Concrete ($> M25$)

Pulse Velocity (Km/sec)	Concrete Quality Grading
Below 3.75	Doubtful
3.75-4.50	Good
Above 4.50	Excellent

Note: Concrete quality grading for different velocity criterion as reproduced
From Table-1 of IS: 516 (Part 5/Sec 1):2018 (Amendment N0.01-November2019)



BUILDPOINT CONSTRUCTIONS AND TECHNOLOGIES

(NABL ACREDITED TESTING LAB)

Structural Consultancy|Non-Destructive Testing| Remedial Engineering

A. INTRODUCTION

Concerned authorities of "JSS public School" building located at JSS TI campus, Mysore requested to M/s Build point Constructions and Technologies to carry out Ultrasonic Pulse Velocity Test & Rebound hammer test on identified RC members of the building. In response to this, **Ultrasonic pulse velocity test & Rebound hammer test** were carried out on identified RC members of the building by us. This report summarizes the results of the tests carried out.

B. REMARKS

Based on the Ultrasonic Pulse Velocity test & Rebound hammer test conducted on identified RC members of "JSS Public school" building located at JSS TI campus, Mysore. It is inferred as follows:

1. Ultrasonic Pulse Velocity Test

Ultrasonic Pulse Velocity test was conducted on RC members at identified regions. The tests were conducted using "PUNDIT LAB" (Portable Ultrasonic Non-destructive Digital Indicating Tester) equipment from M/s. Proceq, Switzerland as per the guidelines in Indian Standard IS: 516 (Part -5/Sec 1): 2018 (Amendment no.1 November 2019).

From the results of Ultrasonic pulse velocity test, the quality of concrete in the tested regions of RC members falls under the category of "Good concrete" as per clause 2.5.2 of IS: 516(Part 5/Sec1)-2018(Amendment-November 2019).

The results of the test are tabulated in **Table-1** and corresponding reference quality grading chart in **Table-1A**.

2. Rebound Hammer Test

Rebound Hammer test was carried out on identified RC members to assess the surface hardness / estimated strength of in-situ concrete. The test was conducted using **Schmidt Rebound Hammer** from M/s. Proceq, Switzerland as per the guidelines in Indian Standard IS: 516 (Part5/Sec4)-2020.

From the results of rebound hammer test estimated compressive strength in the tested regions of RC members is in the range of "27 N/mm² to 36 N/mm²". The results of the tests are tabulated in **Table-2** and corresponding reference estimated strength chart in **Table-2A**.





BUILDPOINT CONSTRUCTIONS AND TECHNOLOGIES

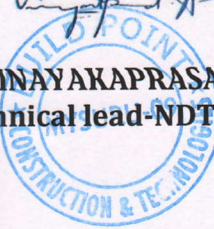
(NABL ACREDITED TESTING LAB)

Structural Consultancy|Non-Destructive Testing| Remdial Engineering

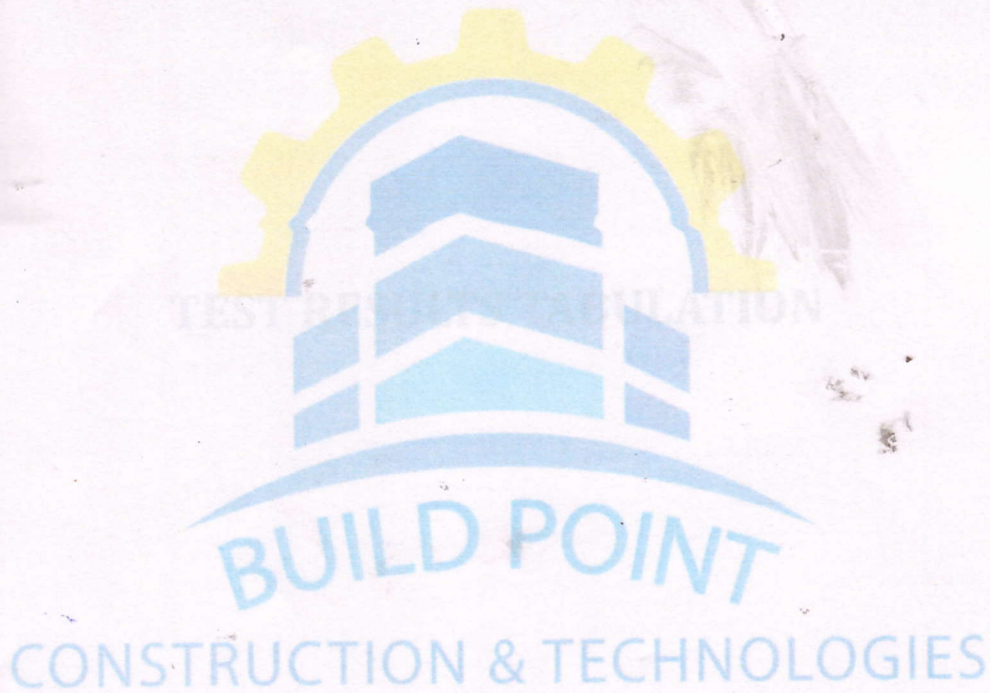
Note:

1. The test results issued relate only to the above items tested.
2. Report shall not be reproduced except in full, without written approval of the lab.
3. Any corrections invalidate this report.

VINAYAK PRASAD A
Technical lead-NDT R&R



SUPRITH NAG
Principal Structural Consultant



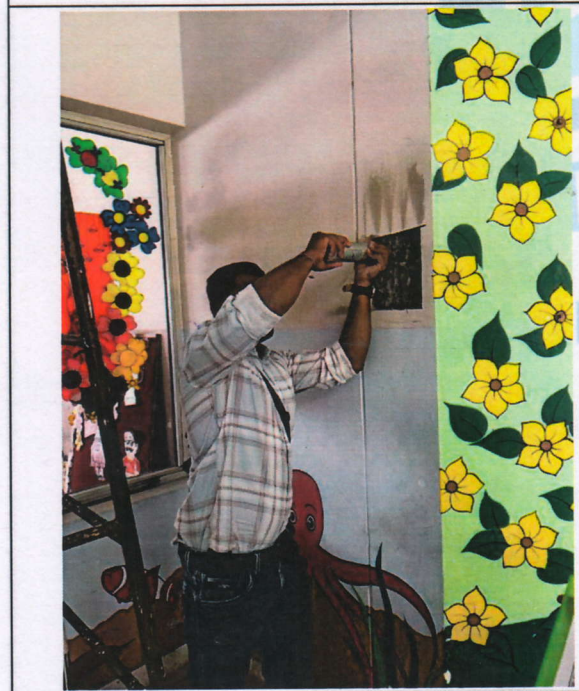
TESTING PHOTOGRAPHS



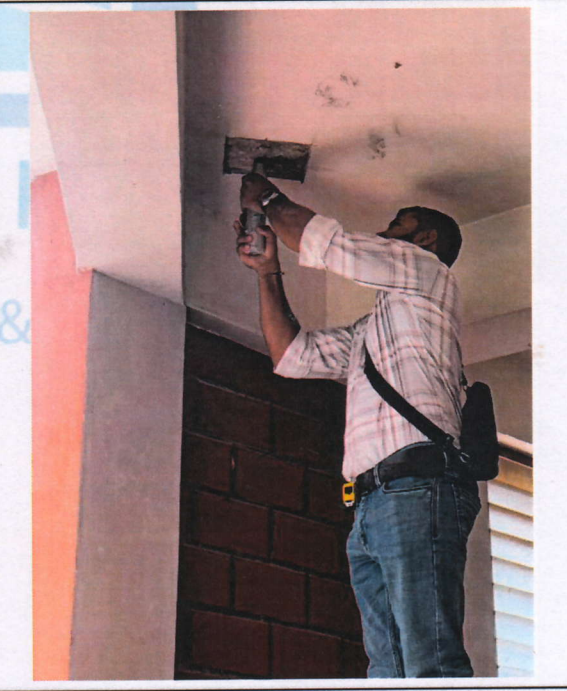
Ultrasonic Pulse velocity test on RC Column



Ultrasonic Pulse velocity test on RC Beam



Rebound hammer Test on RC Column



Rebound hammer Test on RC Slab

*****END OF REPORT*****