

बिहार सरकार
भवन निर्माण विभाग।

प्रेषक,

ई० सुरेश प्रसाद प्रभाकर,
अभियंता प्रमुख—सह—अपर आयुक्त—सह—विशेष सचिव।

सेवा में,

मुख्य अभियंता (पटना),
भवन निर्माण विभाग,
बिहार, पटना।

पटना, दिनांक—.....2025

विषय:— भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना के परिसर में Centre of Excellence of Fire Testing Training and Research Laboratory (FTTRL) के निर्माण हेतु तकनीकी अनुमोदित प्राक्कलन भेजने के संबंध में।

प्रसंग:— Director IIT, Patna Ref:- IITP/DIR/2024/11/20/01 Dated:- 20.11.2024 & Signed by Chief Architect, BCD, Patna Dated.-14.05.2025 एवं विभागीय संकल्प ज्ञापांक— 5489 (भ) दिनांक— 16.06.2025

महाशय,

उपर्युक्त विषय के आलोक में प्रासंगिक पत्र द्वारा प्राप्त प्रस्तावित निर्माण कार्य के मुख्य वास्तुविद् द्वारा हस्ताक्षरित नक्शों एवं CPWD - PAR-2023 के आधार पर विषयांकित निर्माण का स्थूल प्राक्कलन का गठन किया गया है, जो निम्नवत है:—

SL. No.	Name of Work	Estimated Cost (In Rs.)
1.	Estimate for Construction of Proposed Centre of Excellence of Fire Testing Training and Research Laboratory at IIT Patna, Bihar.	₹ 1866.72 Lakh

उक्त गठित प्राक्कलन पर सक्षम प्राधिकार द्वारा तकनीकी अनुमोदन प्रदान कर, तकनीकी अनुमोदित प्राक्कलन की एक मूल प्रति प्रशासनिक स्वीकृति प्रदान करने हेतु समर्पित की जाती है। पूर्व में विभागीय पत्रांक:— 728 (भ) अनु० दिनांक:— 21.01.2025 द्वारा समर्पित तकनीकी अनुमोदित प्राक्कलन राशि ₹1654.12 लाख को विलोपित किया जाता है। विदित हो की उक्त कार्य के लिए मंत्रि परिषद से अनुमोदन प्राप्त किया गया है।

अनु०:— तकनीकी अनुमोदित प्राक्कलन एवं नक्शा की प्रति।

विश्वासभाजन,

ह०/—

(ई० सुरेश प्रसाद प्रभाकर)

अभियंता प्रमुख—सह—अपर आयुक्त—सह—विशेष सचिव।

ज्ञापांक:—.....

पटना, दिनांक—.....2025

प्रतिलिपि:— निदेशक अनुश्रवण, भवन निर्माण विभाग, बिहार, पटना को सूचनार्थ प्रेषित। (प्राक्कलन की प्रति वेबसाइट [https://state.bihar.gov.in/bcd/CitizenHome. Html](https://state.bihar.gov.in/bcd/CitizenHome.Html) पर उपलब्ध है)

ह०/—

(ई० सुरेश प्रसाद प्रभाकर)

अभियंता प्रमुख—सह—अपर आयुक्त—सह—विशेष सचिव।

ज्ञापांक:—.....

पटना, दिनांक—.....2025

प्रतिलिपि:—मुख्य वास्तुविद्, भवन निर्माण विभाग, बिहार, पटना को प्राक्कलन की एक प्रति के साथ सूचनार्थ एवं अग्रेत्तर कार्रवाई हेतु प्रेषित।

अनु०:— यथोक्त।

ह०/—

(ई० सुरेश प्रसाद प्रभाकर)

अभियंता प्रमुख—सह—अपर आयुक्त—सह—विशेष सचिव।

ज्ञापांक:-.....

पटना, दिनांक-.....2025

प्रतिलिपि:-विद्युत मुख्य अभियंता, भवन निर्माण विभाग, बिहार, पटना को प्राक्कलन की प्रति के साथ सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्रवाई हेतु प्रेषित।

अनु०:-यथोक्त।

ह०/-

(ई० सुरेश प्रसाद प्रभाकर)

अभियंता प्रमुख-सह-अपर आयुक्त-सह-विशेष सचिव।

ज्ञापांक:-.....

पटना, दिनांक-.....2025

प्रतिलिपि:-कार्यपालक अभियंता, अग्रिम योजना प्रमंडल संख्या:-2, भवन निर्माण विभाग, पटना को प्राक्कलन की प्रति के साथ सूचनार्थ प्रेषित।

अनु०:- यथोक्त।

ह०/-

(ई० सुरेश प्रसाद प्रभाकर)

अभियंता प्रमुख-सह-अपर आयुक्त-सह-विशेष सचिव।

ज्ञापांक:-.....

पटना, दिनांक- 23/6/.....2025

प्रतिलिपि:-आई०टी० मैनेजर, भवन निर्माण विभाग, बिहार, पटना को विभागीय वेबसाइट पर अपलोड करने हेतु निदेश दिया जाता है कि प्राक्कलन की प्रति को अपलोड करना सुनिश्चित करे।

अनु०:- प्राक्कलन की प्रति।

(ई० सुरेश प्रसाद प्रभाकर)

अभियंता प्रमुख-सह-अपर आयुक्त-सह-विशेष सचिव।

**Estimate for Construction of Proposed Centre of Excellence of Fire
Testing Training and Research Laboratory at IIT Patna, Bihar.**

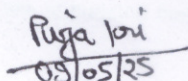
AREA STATEMENT

Ground floor	14149.40	sft or	1315.00	sqm
First floor	1560.20	sft or	145.00	sqm
Second floor	1560.20	sft or	145.00	sqm
Total built up area	17269.80	sft or	1605.00	sqm

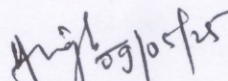
सामान्य सार

S.NO.	NAME OF WORK	COST
1.	Construction of G+2 Building Including Electrical, PH, Furniture, Contingency etc	Rs. 9,35,72,343
2.	Supplying, Installation, Testing and Commissioning of equipments (As per given by IIT Patna.)	Rs. 8,00,00,000
3.	Operation and Maintenance for five 05 years including 02 technical manpower	Rs. 1,31,00,000
	TOTAL	Rs. 18,66,72,343

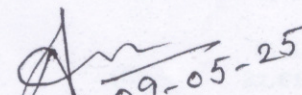
Say Amount Rs. Eighteen Crore Sixty Six Lakh Seventy Two Thousand Three Hundred Forty Three Only


J.E.

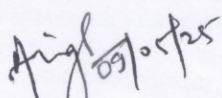
Adv. Planning Div.-2
BCD, Patna


A.E.

Adv. Planning Div.-2
BCD, Patna


E.E.

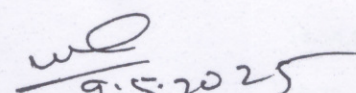
Adv. Planning Div.-2
BCD, Patna


E.O.

Adv. Planning Circle
BCD, Patna

T.A.

Adv. Planning Circle
BCD, Patna


S.E.

Adv. Planning Circle
BCD, Patna

**Estimate for Construction of Proposed Centre of Excellence of Fire Testing Training and Research
Laboratory at IIT Patna, Bihar.**

ESTIMATE BASED ON CPWD PLINTH AREA RATE 2023

AREA STATEMENT

Ground floor	14149.40	sft or	1315.00 sqm
First floor	1560.20	sft or	145.00 sqm
Second floor	1560.20	sft or	145.00 sqm
Total built up area	17269.80	sft or	1605.00 sqm

S. NO.	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT	RATE	AMOUNT
1	1 BUILDING COST (Specification as per Anx-I)				
1.1	RCC Framed Structure (Upto six storeys)				
1.1.1	Floor height 3.60 mt	1,605.00	sqm	@ Rs 30820 /sqm	4,94,66,100
				(a)	4,94,66,100
1.3.3	Every 0.3 metre or part of thereof, higher Plinth height over normal plinth height of 0.60 metre (on ground floor area only)	1,315.00	sqm	@ Rs 421 /sqm	5,53,615
1.3.6	RCC Raft foundation (on ground floor area only)	1,315.00	sqm	@ Rs 12170 /sqm	1,60,03,550
				(A)	6,60,23,265
1.5	Fire Fighting				
1.5.2	With wet riser system	1,605.00	sqm	@ Rs 890 /sqm	14,28,450
1.6	Fire alarm system				
1.6.2	Automatic fire alarm system	1,605.00	sqm	@ Rs 600 /sqm	9,63,000
				(B)	23,91,450
2	2 SERVICES				
2.1	Internal water supply and sanitary Installations @ 4 % of building basic cost(a)	4%			19,78,644
2.3	Internal electric installations @12.5% of building basic cost(a)	12.5%			61,83,263
				(C)	81,61,907
				SUM (A+B+C)	7,65,76,622
				Building PAR	4,434
3	2.2 External service connection				
2.2.2	Civil Externa Service Connection @ 1.25 % of building basic cost	1.25%			6,18,326
2.2.1	Electrical Externa Service Connection @ 3.75 % of building basic cost(a)	3.75%			18,54,979
2.4.1	Power wiring Plug @ 4% of building basic cost(a)	4.00%			19,78,644
2.4.2	Lightning conductors. @ 0.25% of building basic cost(a)	0.25%			1,23,665
2.4.3	Telephone Conduits. @ 0.25% of building basic cost(a)	0.25%			1,23,665
				(E)	46,99,280
4	4 RCC Water Tank				
4.1	Overhead tank without independent staging Size	6,000.00	Ltr.	@ Rs 23 /Ltr.	1,38,000
				(F)	1,38,000
5	5 DEVELOPMENT OF SITE				
5.1	Levelling				
5.3	External Sewerage				
5.4	Filtred water Supply				
5.4.1	Distribution lines up to 100mm dia				
5.4.2	Peripheral grid 150mm to 3000 dia pipes				
5.4.3	Unfiltred Water supply distribution lines.				
5.5	Storm water drain.				
5.6	Rain water Harvesting (RWH)				

5.7 Trenches for services.

@ 4.5% of building basic Cost (a)

4,94,66,100

4.50%

22,25,975

22,25,975

6 **6.8 Solar Photo Voltaic Power Generation System**

(G)

6.8.1 Suppling, Installation, Testing and Commissioning of Grid Interactive rooftop solar Photo voltaic power
8.00 kwp @ Rs 58480 /kwp

467840

6.10 CCTV SYSTEM

6.10.1 supplying installation, testing, and commissioning of IP based CCTV System for building security comprising of PTZ/fixed camera, cabling, digital recording, HD display system with minimum display of 5" x 8" per camera and hard ware to 15 % of the total plinth area as per requirement software support for indoors only (Rate applicable on otal plinth area but CCTV coverage shall be limited

1,605.00 Sqm @ Rs 210 /Sqm

3,37,050

6.10.2 For external surveillance (Rate applicable on total plot area minus plinth area at ground floor)

1,605.00 Sqm @ Rs 210 /Sqm

3,37,050

6.16 LAN SYSTEM

6.16.1 supplying installation, testing, and commissioning of LAN system comprising of core switches & 12 switches with 10G, 10giga SFP modules, WIFI access.....

1,605.00 sqm @ Rs 560 /sqm

8,98,800

6.18 Conference Hall

Supplying installation, testing, and commissioning of audio visual/conference system (Rate applicable on carpet area of Hall only)

(Approx) 65.00 Sqm @ Rs 11890 /Sqm

7,72,850

28,13,590

Total (D+E+F+G+H) Rs. 8,64,53,466

1,00,000

3,82,267

4,82,267

8,00,00,000

1,31,00,000

9,31,00,000

7 CONTINGENCY

@ 1.0 % upto Rs.100 Lac
@ 0.5 % Above Rs.100 Lac

8 For Equipment (as per given by IIT, Patna)

9 For Operation & Maintenance of Equipment for 5 Years
As per IIT Patna Report

10 For Furniture & Furnishing

@ 10% of building basic cost (a)

11 M.R. Split AC

26.00

Nos. @ Rs 65000 /Nos.

49,46,610

16,90,000

Grand Total (I+J+K+L+M) Rs. 18,66,72,343

Say Rs. 1,866.72 Lakh

NOTES :-

- 1 Estimate is based on Plan given by IIT, PATNA BY Re- IITP/DIR/2024/11/20/01 Dated:- 20.11.2024
- 2 Rates are based on the CPWD Plinth Area Rates 2023
- 3 10% Extra shall be added, if approval is granted after 6 months.
- 4 After 12 months estimate shall be revised.
- 5 Sl. No. 8,9,10 & 11 are subjected to Approval by Competent Authority.

Puja Kri
09/05/25
J.E.
Adv. Planning Div.-2
BCD, Patna

High 09/05/25
A.E.
Adv. Planning Div.-2
BCD, Patna

Am 09-05-25
E.E.
Adv. Planning Div.-2
BCD, Patna

High 09/05/25
E.O.
Adv. Planning Circle
BCD, Patna

T.A.
Adv. Planning Circle
BCD, Patna

9.5.2025
S.E.
Adv. Planning Circle
BCD, Patna

Technically approved for Rs. 1866 72 Lakh (Rupees One thousand eight hundred sixty-six lakh and seventy two thousand) only.

15.5.25
Chief Engineer (Design)
Building Construction Department
Bihar, Patna