



ग्रामीण कार्य विभाग

Rural Works Department, Govt of Bihar

PLAN HEAD- FDR YEAR 2020-21

DISTRICT :- East Champaran

BLOCK :- Turkaulia

Estimate for Repair of Road breaches
(Damaged by Flood) for Motorability in Sapahi
Link Route No. 27 To Khagani For year 2020.

ESTIMATED COST -	1.628	Lacs
------------------	-------	------

SUBMITTED BY:
EXECUTIVE ENGINEER,
RWD WORKS DIVISION,
MOTIHARI

Technical Report

F.D.R.(2020-21)

Name of Road:- Satori link route no. 27 to Ikrigani
Length of Road:- 5.30 K.M.
Name of Block:- Turkaulia
Project Head:- New maintenance policy
Package No:- -
Estimated Cost:- 1.628 lacs.

This estimate has been prepared for temporary restoration of the above road damaged due to heavy rain/ Flood - 2020 under instruction of Rural Works Department vide letter no- 2789 dated. 21.08.2020. Brick Bats/ Local Sand-Bag / Humepipe / Bamboo-Pile / Soil has been provided as per need of the above damaged road. This road is under maintenance / out of maintenance.

All items of this estimate has been taken from approved current schedule rate of works circle Motihari. This estimate is submitted for technical approval /Sanction.


11/12/20

J.E


11/12/20

A.E


01/12/20

E.E

R.W.D.(w) Div. Motihari

Name of Work:- Estimate for Repair of Road breaches (Damaged by Flood) for Motorability in Sapahi Link Route No. 27 To Khagani For year 2020.

ad - FDR Length-5.30KM

Item No.	Name of Item	unit	No	Length	Width	Height	Qty.	Rate	Amount
	Labour for laying dry graded Jhama Khoa or stone filter under Brick Pitching or Boulder Pitching in slope or apron including light ramming etc. all complete as per approved design, specification and direction of E/I.	cum	As Per		Appendix		78.075	2085.03	162788.72
TOTAL (in Re.)									162788.72

Say Rs 162800.00

[Signature]
11/12/20
Junior Engineer,
Rural Works Department,
Works Section, Turkaulia

[Signature]
11/12/20
Assistant Engineer,
Rural Works Department,
Works Sub Division, Turkaulia

[Signature]
10/12/20
Executive Engineer,
Rural Works Department,
Works Division, Motihari

Post facto T.A./TS is accorded for Rs. 1,62,800.00
(One lac Sixty two thousand Eight hundred) only.

[Signature]
20/12/20
S.E. (R.W.D.)
works Circle
Motihari

अधीक्षण अभियंता का कार्यालय
ग्रामीण कार्य विभाग, कार्य अंचल, गोतिहारी

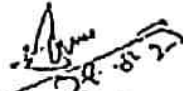
कार्यालय आदेश

कार्यालय आदेश संख्या-

दिनांक.....

दिनांकीय निर्देशानुसार वर्ष 2020 के नाम एवं अतिवृद्धि से ग्रामीण कार्य विभाग के पथों एवं पुलों में छुई क्षति के कारण आवागमन को सुगम करने हेतु मुक्त स्तर पर कार्य प्रगंडलों को कार्य कराने का निर्देश प्राप्त है। इस सम्बन्ध में सखित, ग्रामीण कार्य विभाग, विहार पटना के निर्देश के आलोक में इन सभी कार्यों की भौतिक सत्यापन हेतु इस कार्य अंचल में पदस्थानित कार्यपालक अभियंताओं के बीच प्रगंडलवार जाँच कार्य हेतु निम्नवत कार्य क्षेत्र आवंटित किया जाता है।

क्रमांक	वर्तमान पदस्थानित कार्य प्रगंडल का नाम	जाँच हेतु आवंटित कार्य प्रगंडल का नाम
1	कार्यपालक अभियंता, गोतिहारी	कार्य प्रगंडल खरसौल
2	कार्यपालक अभियंता, खरसौल	कार्य प्रगंडल ढाका
3	कार्यपालक अभियंता, अरेराज	कार्य प्रगंडल गोतिहारी
4	कार्यपालक अभियंता, चकिया	कार्य प्रगंडल अरेराज
5	कार्यपालक अभियंता, ढाका	कार्य प्रगंडल पकड़ीदयाल
6	कार्यपालक अभियंता, पकड़ीदयाल	कार्य प्रगंडल चकिया


अधीक्षण अभियंता
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य अंचल, गोतिहारी

जापानक- 1344

दिनांक 28/08/2020

प्रतिलिपि- कार्यपालक अभियंता, ग्रामीण कार्य विभाग, कार्य प्रगंडल गोतिहारी/खरसौल/अरेराज/चकिया/ढाका/पकड़ीदयाल को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्रवाई हेतु प्रेषित।


अधीक्षण अभियंता
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य अंचल, गोतिहारी

**कार्यपालक अभियंता का कार्यालय,
ग्रामीण कार्य विभाग, कार्य प्रमंडल, अरेराज।**

पत्रांक 2514

दिनांक 26.12.2020

प्रेषक,

कार्यपालक अभियंता,
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य प्रमंडल अरेराज।

सेवा में,

अधीक्षण अभियंता,
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य अंचल, मोतिहारी।

विषय:- वर्ष 2020 के बाढ़ में क्षतिग्रस्त पथों को मोटरेबुल कराने हेतु किये गये कार्यों की जाँच के संबंध में।

प्रसंग:- मु0अ0-4(मु0)विविध (कार्य)-23-40/2016- 2789 पटना, दिनांक 21.08.2020 एवं भवदीय कार्यालय आदेश ज्ञापांक- 1344 दिनांक 28.08.2020

महाराज

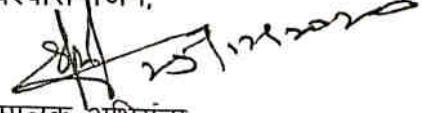
उपर्युक्त विषयक एवं प्रासंगिक पत्र के अनुपालन में कार्य प्रमंडल, मोतिहारी द्वारा उपलब्ध कराये गए मोटरेबुल पथों की सूची में अंकित पथों का अधोहस्ताक्षरी तथा सहायक अभियंता एवं कनीय अभियंता के द्वारा निरीक्षण किया गया। निरीक्षण के दौरान कार्य प्रमंडल, मोतिहारी द्वारा प्रतिवेदित सभी पथों में मोटरेबुल का कार्य कराया गया है एवं वर्तमान में यातायात चालू है।

सादर सूचनार्थ एवं अग्रेतर कार्रवाई हेतु समर्पित।

अनु0- निरीक्षण किये गए पथों की सूची।


कनीय अभियंता,
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य प्रमंडल, अरेराज।

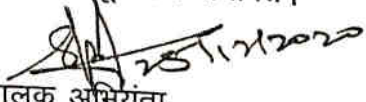

सहायक अभियंता,
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य प्रमंडल, अरेराज।

विश्वासभाजन,

कार्यपालक अभियंता,
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य प्रमंडल, अरेराज।

ज्ञापांक 2514

दिनांक 26.12.2020

प्रतिलिपि:- कार्यपालक अभियंता ग्रामीण कार्य विभाग, कार्य प्रमंडल, मोतिहारी को सूचनार्थ समर्पित।


कार्यपालक अभियंता,
ग्रामीण कार्य विभाग,
कार्य प्रमंडल, अरेराज।

77	Turkauliya	Motihari Chhapwa NII 28 A road to Sapahi (79)	7.925
78	Turkauliya	Sapahi Link Route No. 27 - Khagani (77)	4.913
79	Turkauliya	L086-T02 to Majuraha Nimuiya Tola (VR56)	2.563
80	Turkauliya	L031 to DUSHIAD TOLA	5.03
81	Turkauliya	T05 to MATHURAPUR	3.471
82	Turkauliya	Belwa Raitola Bairagi R.E.O. Road - Barharwa (87)	5.971
83	Turkauliya	Surendra Ram House to PMGSY Road Gouri Singh House	1.7
84	Turkauliya	L065-L027 to Barkurwa (VR35)	4.269
85	Piprakothi	NABARD yojan antargat Pipra Kolhi Parkhand ke Dekhan ke Gaidhar se Pipra Station jane wali path me High Level Bridge ka Nirman	87(mt.)
86	Sugauli	L035-Ledihar to Unwubrit (VR28) Construction Of Bridge In Ledihar To Unwa Brit Road At Chainage 0.100 Km	58.66(mt.)
87	Sugauli	L070-Belwatiya To Shayampur 13 to 20 KM (VR40) Belwatiya Shyampur Path Me Shampur Barwa Mushar Toli Ke Pas Pul Nirman	35.12(mt)

[Signature]
25/12/20

[Signature]
20/12/20

[Signature]
E.E.
R.W.D.; W.D.
Dumraji

Name of Work:- Estimate for Repair of Road breaches (Damaged by Flood) for Motorability in Sapahi Link Route No. 27 To Khagani For year 2020.

Appendix - I

Measurement for surfacing the Breach with Brick Bats

Sl. No.	Chainage(km)	Nos	Length (M)	Av. Width (M)	Av. Thickness (M)	Quantity (cum)
1	0.260	1	10.00	3.75	0.300	11.250
2	0.325	1	21.00	3.75	0.300	23.625
3	1.220	1	32.00	4.50	0.300	43.200
Total						78.075


Junior Engineer
Rural Works Department,
Works Section, Turkaulia

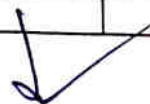

Asistant Engineer
Rural Works Department,
Works Sub Division, Turkaulia


Executive Engineer
Rural Works Department
Works Division, Motihari

BRICK BATS PITCHING MANUAL MEANS

6.6.1 WRD Bihar	Labour for laying dry graded Jhama Khoa or stone filter under Brick Pitching or Boulder Pitching in slope or apron including light ramming etc. all complete as per approved design, specification and direction of E/I.				
	Unit :- Per Cum				
	Taking Output = 2.832 Cum				
	Unskilled Mazdoor	Nos.	3	287.00	861.00
	Add 6% Overhead Charges				51.66
	Rate for 2.832 Cum				912.66
	Rate per Cum (Rs.) -				322.27
1.4 RCD	Cost of Haulage Excluding Loading and Unloading				
	Haulage of materials by Tractor excluding cost of loading, unloading and stacking.				
	Unit = t.km				
	Taking output 3.60 tonnes load and lead 10 km = 36.0 t.km				
	(i) Surfaced Road				
	Speed with load : 15 km / hour.				
	Speed while Returning empty :25 km / hour.				
	a) Machinery.				
	Tractor 3.6 tonne capacity				
	Time taken for onward haulage with load	hour	0.667	549.10	366.25
	Time taken for empty return trip.	hour	0.400	549.10	219.64
	b) Overhead charges @ 0.06 on (a)				35.15
	c) Contractor's profit @ 0.1 on (a+b)				0.00
	cost for 36 t km = a+b+c				621.04
	Rate per t.km = (a+b+c)/36				17.25
	Say Rs. -				17.25
	(ii) Unsurfaced Graveled Road				
	Speed with load: 12 km / hour				
	Speed for empty return trip :20 km / hour				
	a) Machinery				
	Tractor 3.6 tonnes capacity				
	Time taken for onward haulage with load hour 0.833	hour	0.833	549.10	457.40
	Time taken for empty return trip hour 0.500 521.00 2	hour	0.500	549.10	274.55
	b) Overhead charges @ 0.06 on (a)				43.92
	c) Contractor's profit @ 0.1 on (a+b)				0.00
	Cost for 36 t .km = a+b+c 840.34				775.87
	Rate per t.Km = (a+b+c)/36 23.34				21.55
	Say Rs. -				21.55
1.1 RCD	Loading and Unloading of Stone Boulder/ Stone aggregates/Sand /Kanker/Moorum				
	Placing Tractor at loading point, loading with frontloader, dumping, turning for return trip,				
	Unit = cum				
	Taking output = 2.25 cum				
	Time required for				

Prepared 11/11/20



	i) Positioning of Tractor at loading point		1 Min		
	ii) Loading by front end loader 1 cum bucket capacity @ 25 cum per hour		5 Min		
	iii) Maneuvering, reversing, dumping and turning for return		0 Min		
	iv) Waiting time, unforeseen contingencies etc		0 Min		
	Total		6 Min		
	a) Labour				
	Mate	day	0.03	305.00	9.15
	Mazdoor for loading and unloading	day	0.72	287.00	206.64
	b) Machinery				
	Tractor 3.60 tonnes capacity	hour	0.1	549.10	54.91
	Front end-loader 1 cum bucket capacity @ 25 cum/hour	hour	0.083	1403.00	116.45
	c) Overhead charges @ 0.06 on (a+b)				23.23
	d) Contractor's profit @ 0.1 on (a+b+c)				0.00
	Cost for 2.25 cum = a+b+c+d				410.38
	Rate per cum = (a+b+c+d)/ 2.25				182.39
Note:-	Unloading will be done manually.				
1.	Supplying for Brick Bats (with OH)				
A.	Basic Rate of Brick Bats	Per Cum		1017.00	1017.00
	Add overhead Charges		6%		61.02
	Total -				1078.02
	Surface Lead	KM	5		
	Unsurface Lead	KM	1		
	Factor (3.6/2.25)	Cum	1.60		
B.	Carriage (with OH)				
	(1.6 x 5 x 17.25) + (1.6 x 1 x 21.55) + 182.39				354.87
C.	Cost of Labour for Pitching and Light Ramming as per WRD SOR 6.6.1 (with OH)				322.27
	Total (A+B+C) -				1755.16
	Add 1% Labour Cess (A+B+C)				17.55
	Add 12% GST (A+B+C)				210.62
	Add 10% cost of material for seigniorage fee		1	101.70	101.70
	Total Cost per Cum			Rs.-	2085.03

Prashant
11/11/20



1100

Providing and Laying Reinforced Cement Concrete Pipe NP3 as per design in Single Row
 Providing and laying reinforced cement concrete pipe NP3 for Cross Drainage

B.

1000 MM DIA

Unit =m

Taking output =7.5 m

(3 pipes of 2.5 m length each)

a) Material

iii) RCC pipe NP 3 pipe

m

7.50

2758.22

20686.65

b) Labour

Mate

day

0.09

305.00

27.45

Mason (1st class)

day

0.25

388.00

97.00

Mazdoor (Unskilled)

day

2.00

287.00

574.00

1283.11

c)Overheads @6 % on (a+b)

0.00

d)Contractor's profit @ 0% on (a+b+c)

22668.21

Cost for 7.5m = (a+b+c+d)

3022.43

Rate per m =(a+b+c+d)/7.5

302.29

Carrage cost per M

3324.72

Total

33.25

Add Labour Cess 1%

398.97

Add GST 12%

275.82

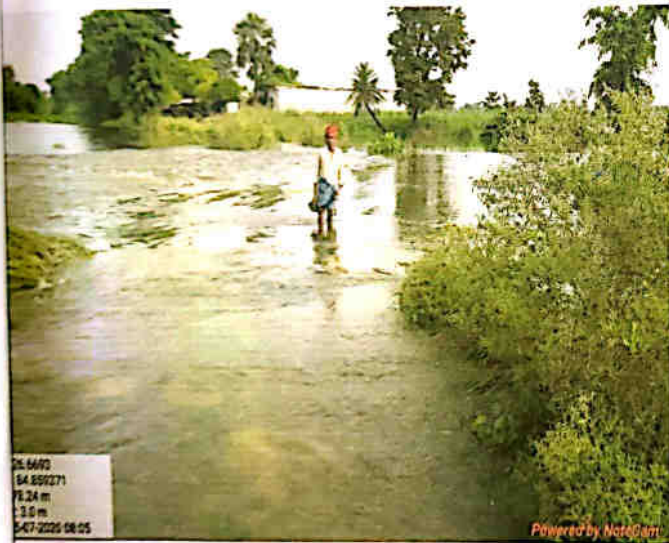
Add 10% cost of material for seigniorage fee

Total Cost

m

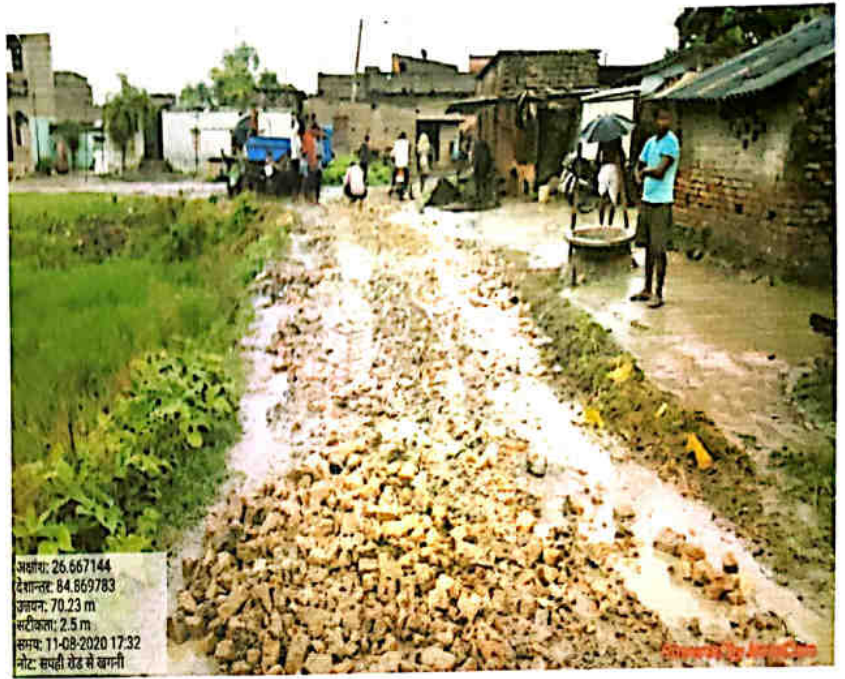
4,032.75


NAME OF ROAD- SAPAHI LINK ROUTE NO. 27 TO KHAGANI



11/12/20
 11/12/20
 11/12/20

NAME OF ROAD- SAPAHI LINK ROUTE NO. 27 TO KHAGANI



11/11/20
11/11/20
11/11/20

NAME OF ROAD- SAPAHI LINK ROUTE NO. 27 TO KHAGANI



11/12/20
 बाजिरप
 11/12/20
 A-E