प्रपत्र–36

मानक शर्तें मान्य होने का प्रमाण–पत्र

1. भूमि हस्तान्तरण के बाद भी उसके वैधानिक स्थल में कोई परिवर्तन नहीं होगा और वह भी पूर्व की भाँति रक्षित या आरक्षित वन भूमि बनी रहेगी।
2. प्रश्नगत भूमि का उपयोग केवल कथित प्रयोजन हेतु ही किया जायेगा अन्य प्रयोजन हेतु कदापित् नहीं।
3. याचक विभाग प्रस्तावित भूमि अथवा उसके किसी भी भाग को किसी अन्य विभाग, संस्था अथवा व्यक्ति विशेष को हस्तान्तरित नहीं करेगा।
4. भूमि का संयुक्त निरीक्षण करके सुनिश्चित कर लिया गया है कि माँगी गई भूमि न्यूनतम है तथा इसके अतिरिक्त कोई अन्य वैकल्पिक भूमि उपलब्ध नहीं है।
5. हस्तान्तरीय विभाग उसके कर्मचारी, अधिकारी अथवा ठेकेदार वन भूमि को किसी प्रकार की क्षति नहीं पहुँचायेंगे और ऐसा किये जाने पर सम्बन्धित वनाधिकारी द्वारा निर्धारित मुआवजे का भुगतान उक्त विभाग को करना होगा, जिसके यापक विभाग सहमत हैं।
6. भूमि का सीमांकन याचक विभाग अपने व्यय से सम्बन्धित वनाधिकारी की देख–रेख में करायेगा तथा इस सम्बन्ध में बनाये गये मुनारे आदि की भी देखभाल करेगा।
7. हस्तान्तरण वन भूमि पर वन विभाग के कर्मचारियों को निरीक्षण हेतु जाने पर हस्तान्तरीय विभाग को कोई आपत्ति नहीं होगी।
8. बहुमूल्य वन सम्पदा से आच्छादित एवं वन जन्तुओं से भरपूर वन क्षेत्रों का हस्तान्तरण यथासम्भव प्रस्तावित न किया जाये। केवल अपरिहार्य कारणों से ही ऐसा किया जाना सम्भव होगा, परन्तु प्रतिबन्ध यह होगा कि वन सम्पदा की क्षतिपूर्ति एवं अन्य जन्तुओं के स्वच्छन्द विवरण की व्यवस्था सुनिश्चित करने के बाद ही भूमि हस्तान्तरित की जायेगी।
9. सिंचाई विभाग/जल निगम द्वारा वन विभाग की नर्सरियो पौधों को एवं वन विभाग के कर्मचारियों की निःशुल्क जल की सुविधा उपलब्ध करायी जायेगी।
10. याचक विभाग द्वारा हस्तान्तरित वन भूमियों का उपयोग अन्य प्रयोजन हेतु करने अथवा विभाग संस्था या व्यक्ति विशेष को हस्तान्तरित करने पर वन भूमि स्वतः बिना किसी प्रकार के प्रतिकर का भुगतान किये, वन विभाग को वापस हो जायेगी। वन भूमि की आवश्यकता याचक विभाग को न रहने पर भी हस्तान्तरित भूमि तथा उस पर निर्मित भवन आदि स्वतः बिना किसी प्रतिकर का भुगतान किये वन विभाग को प्राप्त हो जायेगी।
11. सड़क निर्माण के प्रस्तावों पर संरेखण तय होते समय स्थानीय स्तर पर वन विभाग का परामर्श सा0नि0वि0 द्वारा प्राप्त किया जायेगा तथा इस सम्बन्ध में प्रमुख अभियन्ता, सा0नि0वि0 के अतिरिक्त मुख्य अभियन्ता, पर्व0 क्षेत्र पौड़ी को सम्बोधित पत्र संख्या 608 सी0 दिनाँक 10–2–82 में निहित आदेशों का पालन भी सा0नि0वि0 द्वारा किया जायेगा कि अश्वमार्ग बनाना अथवा वन मार्गों को फेर बदल कर पक्का करना याचक विभाग के खर्च से पर्याप्त न होना और नई सड़क का निर्माण ही आवश्यक है।
12. वन भूमि का मूल्य सम्बन्धित जिलाधिकारी द्वारा प्रदत्त मूल्य सम्बन्धित प्रमाण–पत्र के आधार पर आंकलित होना जो याचक विभाग को मान्य होगा।
13. वन भूमि पर खड़े वृक्षों का निस्तारण वन विभाग उत्तराखण्ड वन निगम अथवा और कोई उपर्युक्त प्रक्रिया जो वन विभाग उचित समझे द्वारा किया जायेगा। यदि किसी कारण से वृक्षों का निस्तान्तरण वन विभाग द्वारा सम्भव न हो सके और उसका पातन आवश्यक हो तो याचक विभाग द्वारा वृक्षों का बाजार भाव पर मूल्य देय होगा।
14. हस्तान्तरित भूमि पर पड़ने वाले वृक्षों के प्रतिकार में याचक विभाग द्वारा हस्तान्तरित भूमि के समतुल्य वृक्षारोपण का भुगतान अथवा समतुल्य गैर वानिकी भूमि उपलब्ध न होने पर प्रस्तावित भूमि के दुगने गैर वानिकी क्षेत्रफल में वृक्षारोपण तथा 3 वर्ष तक परियोजना व्यय जो भी वन विभाग द्वारा तय किया जाये का भुगतान याचक विभाग, वन विभाग को करेगा। 1000 मीटर एवं 30 डिग्री से अधिक ढाल पर खण्ड़े वृक्षों का पातन भी निषिद्ध है, इसी प्रकार बाँज के पेड़ों पर पातन भी वर्जित है। ऐसे वृक्षों के पातन का निरीक्षण वन संरक्षक स्तर पर ही होगा।
15. वन भूमि के ऊपर से विद्युत लाईन ले जाने में यथासम्भव पेड़ों का कटान नहीं किया जायेगा या खम्भों को ऊँचा करके इसे सुनिश्चित किया जायेगा। यदि फिर भी पेड़ों का कटान अनिवार्य प्रतीत होता है तो न्यूनतम पेड़ों की संख्या संयुक्त स्थल निरीक्षण करके सम्बन्धित उप वन संरक्षक द्वारा निश्चित की जायेगी, जिस पर संरक्षण का अनुमोदन आवश्यक है।
16. यदि नहर आदि निर्माण में भू–संरक्षण की सम्भावना होती है और नहर की दोनों पट्टियों को पक्का करना अगर आवश्यक समझा जाता है तो ऐसा याचक विभाग स्वयं अपने व्यय से करायेगा।
17. उपरीलिखित मानक शर्तों के अतिरिक्त यदि भारत सरकार अथवा वन विभाग द्वारा किसी विशिष्टि प्रकरण में कोई अन्य शर्तें लगाई जाती हैं तो याचक विभाग को मान्य होगी।
18. वन भूमि का वास्तविक हस्तान्तरण तभी किया जाये, जब उच्च शर्तों का पूरा पालन कर लिया जाये अथवा उनका समुचित स्तर से आश्वासन प्राप्त हो जाये।

प्रमाणित किया जाता है कि वन विभाग उत्तराखण्ड शासन तथा भारत सरकार द्वारा लगाई गई शर्तें याचक विभाग को मान्य है।

कनिष्ठ अभियन्ता	सहायक अभियन्ता	अधिशासी अभियन्ता 09/07/19
पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0,	पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0,	पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0,
सतपुली, (पौड़ी गढवाल)	सतपुली, (पौड़ी गढवाल)	सतपुली, (पौड़ी गढवाल)

डिजिटल मैपः–जनपद पौड़ी गढ़वाल में प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अंतर्गत टी 3 से बाड़खोलू मोटर मार्ग के निर्माण हेतु(कुल लम्बाई–4.625 कि0मी0)

उप वन संरक्षक गढ़वाल वन प्रभाग, पौड़ी

वन क्षेत्राधिकारी पौड़ी रेंज, नागदेव

सहायक अभियन्ता पी० एम० जी० एस० वाई० खण्ड लो०नि०वि० सतपुली मु० कोटद्वार

अधिशासी अभियन्ता पी० एम० जी० एस० वाई० खण्ड लो० नि० वि० सतपुली (मु० कोटद्वार)

जिलाधिकारी गढ़वाल

तहसीलदार पौड़ी

उपजिलाधिकारी पौड़ी

परियोजना का नाम	:–	जनपद पौडी गढवाल में प्रधानमंत्री ग्रामीण सडक योजना के अन्तर्गत टी03 से बड़खोलू मोटर मार्ग (4.625 किमी) के नव निर्माण हेतु वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव।

Performa for comparison between identified alignments

DETAILS OF ALIGNMENT

Name of work : Alignment of Satpuli Vyasghat Motor Road to Badkholu Motor Road.

Sanctioned Length: 5.00 KM.

Scheme :

Sl. No.		Items	Alignment 1	Alignment 2
	Detail of Route, vis-à-vis topography of the area			
1	Main feature and description of the alignment		Proposed Road Satpuli - Vyasghat to Badkholu Motor Road .	Proposed Road Satpuli - Vyasghat to Badkholu Motor Road .
2	Length of the alignment from starting point to terminal point.		5.00 Km	5.250
3	**Geometric**			
	A	Gradient in different stretches of the alignment	Level,1:17F,1:20F,1:20R,1:40R,1:20R,1:24 F,Level, 1:40F,1:20F	1:17F,1:20F1:40F,1:17F
	B	Curves and Hair Pin Bends	6.00 No Of H.P. Band.	8.00 No Of H.P. Band.
4	A	**Terrain and Soil Condition**		
	1	Geology of the road	E&B to VHS/VHR	E&B to VHS/VHR
	B	**Road Length Passing Through**		
	1	Cultivated land & Barren land	2.175 Km	2.175 Km
	2	Mountainous terrain cross slope from 25° to 60°	2.325 Km	2.325 Km
	3	Steep terrain cross slope greater than 60°	0.500 Km	0.750 Km
	4	Rocky stretches with indication in length in loose	Nil	Nil
	5	Area subject to avalanches and snow drifts	Nil	Nil

Sl. No.		Items	Alignment 1	Alignment 2
5	**<u>Nature of Soil</u>**			
	1	Length of reaches with Earth & boulders	2.175 Km	2.175 Km
	2	Length of reaches with Medium Rock/Shale	2.325 Km	2.325 Km
	3	Length of reaches with Hard Rock/Shale	0.500 Km	0.750 Km
	4	Length of reaches with VHR/VHS	0.000	0.000
6	**<u>Bridge Requirement</u>**			
	A	**Major Bridges**		
	1	Total Number	1	1
	2	Range of Span	90	100
	3	Total Water Way	80	80
	B	**Minor Bridges/Cluverts**		
	1	Total Number	2	2
	2	Range of Span	8	8
	3	Total Water Way	5	5
7	**General elevation of the road including maximum and minimum heights negotiated by main ascents and descents**			
	1	Total number of ascents and descents	Throughout Fall, Rise,Level grade	Throughout Fall, Rise,Level grade
	2	Heights of Cliffs & Gorges	Nil	Nil
8	**Right of way bringing out construction on Acount of Built-up Area Mountains and Other**			
	Approximate area and value			
	1	Cultivated	2175 Mtr	2175 Mtr
	2	Irrigated	0.00	0.00
	3	Un-Irrigated	2175 Mtr	2175 Mtr
	4	Civil Soyam	1225 Mtr	1475 Mtr
	5	Forest Land	000Mtr	000Mtr

Sl. No.		Items	Alignment 1	Alignment 2
9	A	Existing means of inter communication (mule Path. Jeep Track etc.)	foot path & mule path.	foot path & mule path.
	B	Relation of proposed Alignment with existing and under construction road	Proposed Road Satpuli - Vyasghat to Badkholu Motor Road .	Proposed Road Satpuli - Vyasghat to Badkholu Motor Road .
10	A	Availability ofRoad construction Materials		
	B	Location of Quarries		
	C	Average leads		
11		**Facilities & Resources**		
	A	Landing ground	Nil	Nil
	B	Dropping Zone	Nil	Nil
	C	Food stuffs	Devprayg	Devprayg
	D	Labour locally available or need of import	50% Labour Locally Avlabile And Rest Can be fron Napal or Other State	50% Labour Locally Avlabile And Rest Can be fron Napal or Other State
	E	Construction materials	Available within 100 km	Available within 100 km
	F	Timber, Bamboo, Sand, Shingle, Grit etc. Extent of their availability & lead involved	Equipment Will available on Kotdwar .	Equipment Will available on Kotdwar .
12		Access point indicating possibility of Equpment	Equipment Will available in Kotdwar/Haridwar.	Equipment Will available in Kotdwar/Haridwar.
13		**Climate Condition**		
	A	Temperature Maximum & Minimum	Maximum 25-30˚C Minimum 10-15˚C	Maximum 25-30˚C Minimum 10-15˚C
	B	Rainfall Data Average Annual peak intensity, monthly distribution of the Available road Length covered by snow (Average and period)	Not Available	Not Available
	C	Wind direction of Velocity		
	D	Fog conditions	Some Fog in winter & rainy Season.	Some Fog in winter & rainy Season.
	E	Exposure to sun	well exposure to sun	well exposure to sun
	F	Drainage characteristics of the area including susceptibility to damage	Good Natural Drainage hence susceptibility to damage in minimum	Good Natural Drainage hence susceptibility to damage in minimum

Sl. No.		Items	Alignment 1	Alignment 2
14	Length of landslide		Nil	Nil
15	Length of unstable area		Nil	Nil
16	Length of heavy clearing		Nil	Nil
17	Length of marshy and flooded		Nil	Nil
18	Length of position with loose		Nil	Nil
19	Vegetation extent / Type		Ordinary bushes	Ordinary bushes
20	Period required for construction		One year.	One year.
21	Politicle Aspect		Normal.	Normal.
22	**Village Falling on Terrain**			
	A	Village on or within		
	1	4-5 Km. of the Alignment	Badkholu	Badkholu
	B	Name of Inportant Village , Town, Marketing Centers, other centers connected		
23	Strategic Condition		Nil	Nil
24	Economic & Industrial Consideration		Normal	Normal
25	Population served by Alignment		490	490
26	Recreational potential & Potential for Development		Nil	Nil
27	Scope for Agricultural and Horticulture Development		Good	Good
28	Extent of Forest wealth		Normal	Normal
29	Possibility of Development of minor or any other major development projects being taken up (e.g. Hydro Electric Project)		Nil	Nil
30	Approximate cost of Construction of each Alignment		200 Lacs	245 Lacs

Sl. No.		Items	Alignment 1	Alignment 2
31	Merits&Demerits.			
	A.	Merits.	1. No any Irrigated Cultivated land involved. 2.Aligement Accepted by Villagers & their elected representative. 3.Lengeth of road is in shotter side.	1. No any Irrigated Cultivated land involved.
	B.	Demerits.	1. H.P.Band Provided.	1.Aligement Didn`t Accepted by Villagers & their elected representative. 2. Incresing of forest land length of road and also Total lengeth. 2. Incresing of H.P Band Number.
32	Relation of proposed alignment with existing and road under construction		Proposed Road Satpuli - Vyasghat to Badkholu Motor Road .	Proposed Road Satpuli - Vyasghat to Badkholu Motor Road .
33	Position of Quarry		Srinigar.	Srinigar.
34	Any other useful information viz. other important project being taken in the area required for proper completion of the work		Not Known	Not Known
35	Recommendendation of Executive Engineering		Alignment-1 (shown in red on contour map) is recommended for approval being more economical, useful & technically feasible.	Alignment -2 (shown in Green on contour map) is recommended for rejection.

RECOMMENDATIONS:

Alignment no. (1) Recommended for approval being more economical, useful & technically feasible.

Junior Engineer
PMGSY, PWD Satpuli

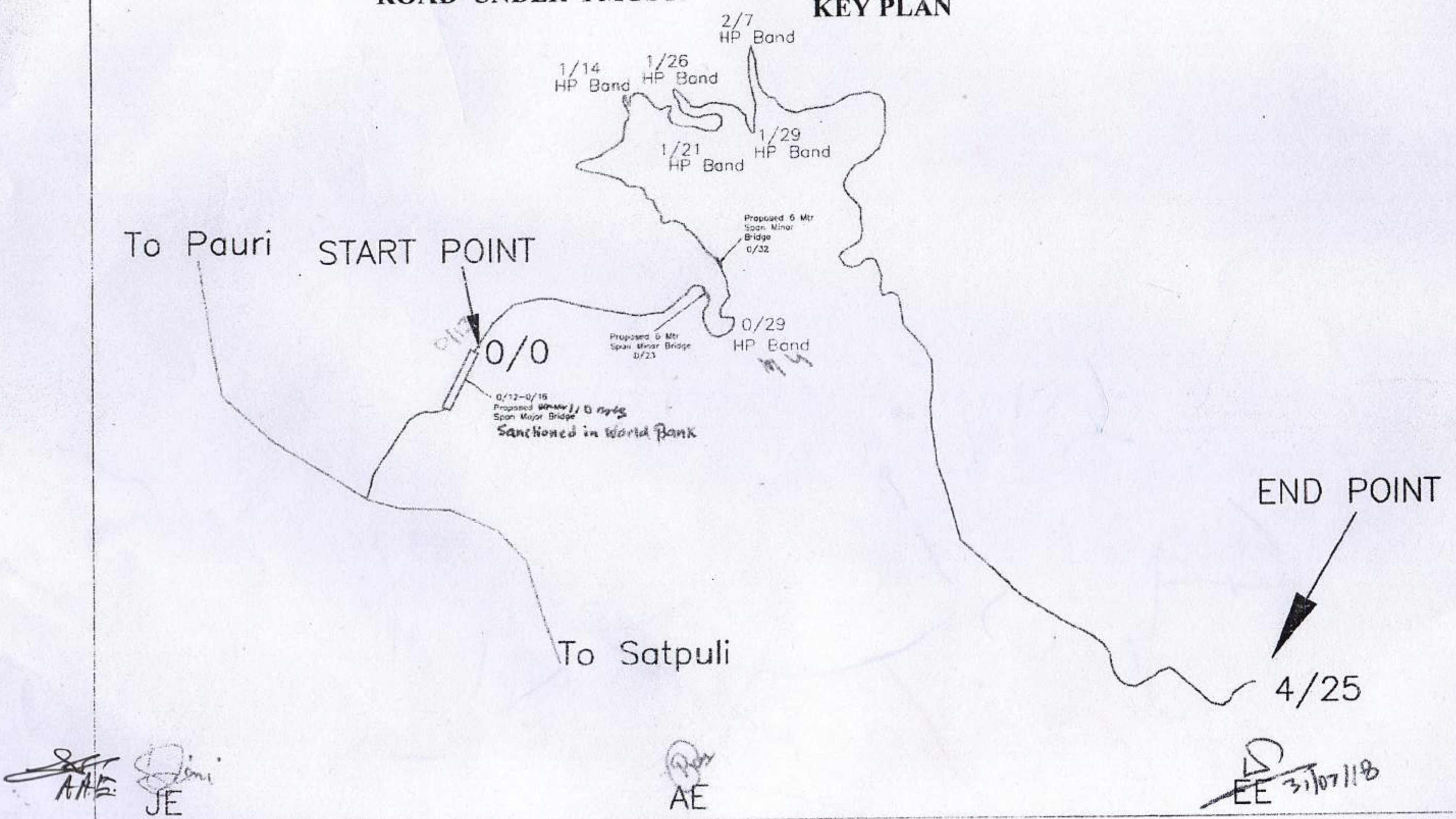
Ass. Engineer
PMGSY, PWD Satpuli

Ex. Engineer 09/07/13
PMGSY, PWD Satpuli

उप वन संरक्षक
गढ़वाल वन प्रभाग, पौड़ी

NAME OF WORK- CONSTRUCTION OF SATPULI - VYASGHAT MOTOR ROAD TO BADKHOLU MOTOR ROAD UNDER PMGSY.

KEY PLAN



प्रपत्र–12

परियोजना का नाम	:–	जनपद पौडी गढवाल में प्रधानमन्त्री ग्रामीण सड़क योजना के अन्तर्गत प्रस्तावित टी 03 से बड़खोलू मोटर मार्ग (4.625 कि0मी0) के नव निर्माण हेतु वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव।

प्रपत्र संख्या–14 हेतु प्रयोक्ता एजेन्सी द्वारा प्रस्ताव के साथ गूगल मानचित्र के0एम0एल0 (kml file) में पर प्रस्तावित कार्य का विवरण तथा वैकल्पिक समरेखण/स्थल को प्रदर्शित किया जाना है तथा प्रस्तावित संरेखण एवं वैकल्पिक संरेखण की जी0पी0एस0 रीडिंग भी अंकित की जानी है। **(संलग्न है)।**

कनिष्ट अभियन्ता
सिंचाई खण्ड, लो0नि0वि0,
पी0एम0जी0एस0वाई0, कोटद्वार,
पौड़ी गढवाल

सहायक अभियन्ता
सिंचाई खण्ड, लो0नि0वि0,
पी0एम0जी0एस0वाई0, कोटद्वार,
पौड़ी गढवाल

अधिशासी अभियन्ता
सिंचाई खण्ड, लो0नि0वि0,
पी0एम0जी0एस0वाई0, कोटद्वार,
पौड़ी गढवाल

प्रभागीय वनाधिकारी
गढ़वाल वन प्रभाग, पौड़ी

प्रपत्र–14

परियोजना का नाम	:–	जनपद पौडी गढवाल में प्रधानमंत्री ग्रामीण सडक योजना के अन्तर्गत टी03 से बड़खोलू मोटर मार्ग (4.625 किमी) के नव निर्माण हेतु वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव।

अन्य कोई वैकल्पिक भूमि उपलब्ध न होने व वन भूमि की माँग न्यूनतम होने का प्रमाण–पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि उपरोक्त प्रायोजन हेतु आवेदित वन भूमि के अतिरिक्त अन्य कोई वैकल्पिक भूमि उपलब्ध नहीं है व चयनित भूमि पर ही परियोजना का निर्माण किया जा सकता है। आवेदित 0.885 है0 वन भूमि की माँग न्यूनतम है व इससे कम वन भूमि पर परियोजना का निर्माण कार्य किया जाना सम्भव नहीं है।

कनिष्ट अभियन्ता
पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0,
, सतपुली, (पौड़ी गढवाल)

सहायक अभियन्ता
पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0,
, सतपुली, (पौड़ी गढवाल)

अधिशासी अभियन्ता 03/07/19
पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0,
, सतपुली, (पौड़ी गढवाल)

तहसीलदार
पौड़ी

23/10/19
उपजिलाधिकारी
पौड़ी

जिलाधिकारी

वन क्षेत्राधिकारी
पौड़ी रेंज, नागदेव

प्रभागीय वनाधिकारी
उप वन संरक्षक
गढ़वाल वन प्रभाग, पौड़ी

जिलाधिकारी
गढवाल

प्रपत्र 33 .

परियोजना का नाम	:-	जनपद पौडी गढवाल में प्रधानमंत्री ग्रामीण सडक योजना के अन्तर्गत टी03 से बडखोलू मोटर मार्ग (4.625 किमी) के नव निर्माण हेतु वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव।

भू–वैज्ञानिक आख्या संलग्न है।

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अन्तर्गत जनपद पौडीगढवाल के कल्जीखाल विकास खण्ड में सतपुली व्यासघाट (T03) मोटर मार्ग से बडखोलू मोटर रोड में भूगर्भीय निरीक्षण आख्या

पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0, सतपुली के अन्तर्गत 4.625 कि0मी0 लम्बाई में सतपुली व्यासघाट (T03) मोटर मार्ग से बडखोलू मोटर रोड का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0, सतपुली के अनुरोध पर प्रस्तावित समरेखण का अधोहस्ताक्षरी द्वारा सम्बन्धित सहायक अभियन्ता के साथ निरीक्षण किया गया।

मोटर मार्ग सतपुली व्यासघाट (T03) मोटर मार्ग से प्रारम्भ होता है। मार्ग के निर्माण हेतु दो समरेखनों पर विचार किया गया । समरेखन संख्या दो में स्थानीय ग्रामवासियों की असहमति को ध्यान में रखते हुए समरेखन संख्या एक को मार्ग निर्माण के लिये अधिक उपयुक्त समझा गया है। प्रस्तावित समरेखन सतपुली व्यासघाट (T03) से प्रारम्भ होता है तथा निर्धरित 4.625 कि0मी0 लम्बाई पूर्ण कर बडखोलू गांव पर समाप्त होता है। समरेखण में कुल 6 हेयर पिन बेण्ड प्रस्तावित है। निरीक्षण के समय अवगत कराया गया कि भूमि की अपलब्धता एंव स्थानीय ग्रामवासियों से हुई सहमति को देखते हुये अन्य कोई विकल्प नहीं है। अतः प्रस्तावित समखेण पर ही मार्ग का निर्माण करया जाना है। सामान्यतः 3 व कहीं कही पर 4 से 5 सेट ऑफ डिसकन्ट्यूनिटी पेटर्न भी पाया जाता है पूरे समरेखण के अन्तर्गत ओवर बर्डन समान्यतः मिलता है जो कही ज्यादा व कही बहुत पतला है। कहीं–कहीं पर न्यून स्तर पर भू–क्षरण भी देखने में आया है जोकि उचित ड्रेनेज देकर आसानी से रोका जा सकता है क्षेत्र के प्रमुख हैंर्जट्स में भूकम्प, भू–क्षरण एवं इन दोनों प्रमुख हैर्जट्स से सम्बन्धित मल्टीपल हैर्जट्स है। स्थल निरीक्षण के दिन समरेखन क्षेत्र में प्रथम दृष्टया कोई अस्थिरता दृष्टिगोचर नहीं हुई।

- समरेखन क्षेत्र की भूगर्भीय स्थिति, भु आकृति ,एवं उक्त प्रस्तर में वर्णित तथ्यों को स्थान में रखते हुए निम्न सुझाव दिये जा रहे है, जिन्हें प्रस्तावित मार्ग के निर्माण में सम्मिलित किया जाना चाहिये।

- यथासम्भव मार्ग की पूरी चौड़ाई कटान करके प्राप्त की जाये। जिस भाग में रिटेनिंग दीवार का निर्माण आवश्यक हो, दीवार का निर्माण फर्म स्ट्रेटा पर समुचित परिकल्पना के आधार पर कराया जाये।

- हेयर पिन बेण्डस के कारण जिस जिस भाग में मार्ग की अनेक आर्म्स एक दूसरे के ऊपर आयोगीं उस भाग में मार्ग कटान के साथ–साथ समुचित ब्रेस्ट वाल का निर्माण काया जाये जिससे किसी प्रकार की अस्थिरता उत्पन्न न हो।

Photocopy Attested
सहायक अभियन्ता
पी० एम० जी० एस० वाई० खण्ड
लो०नि०वि० सतपुली मु० कोटद्वार

- मोटर मार्ग के निर्माण के समय समीप स्थित घरों से सुरक्षित दूरी रखते हुए तथा बिना विस्फोटकों का प्रयोग किये गये मार्गो का कटान किया जाये।

- जहाँ मार्ग कटान की ऊँचाई अधिक हो और स्ट्रेटा कमजोर हो, विशेष रूप से आबादी वाले भाग में, मार्ग कटान के साथ –साथ समुचित परिकल्पना की ब्रेस्ट वाल का निर्माण करा दिया जाये,जिससे अस्थिरता उत्पन्न न हो।

- वर्षा के पानी की समुचित निकासी हेतु रोड साइड ड्रेन एवं स्कपर, काजवे कल्वर्ट आदि का निर्माण कराया जाये। यह भी सुनिश्चित किया जाये कि स्कपर के पानी से ढलान पर भूक्षरण न हो।

- जहाँ अनावश्यक हो ,मार्ग से उपर या नीचे पहाड़ी ढलान पर समुचित पौधों का रोपण किया जाये, जिससे ढलानों पर भूक्षरण की प्रकिया को नियंत्रित रखा जा सके।

- चट्टानी भाग में जहाँ आवश्यक हो ,मार्ग कटान में नियंत्रित ब्लास्टिगं की जाये।

- पर्वतीय क्षेत्र में मार्ग निर्माण के लिये निर्धारित सिविल अभियांत्रिकी के अन्य मानकों को एवं विशिष्टियों का भी पालन किया जाये।

4. प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अर्न्तगत जनपद पौडीगढवाल के कल्जीखाल विकास खण्ड में सतपुली व्यासघाट (T03) मोटर मार्ग से बडखोलू मोटर रोड 5.00 लम्बाई का प्रस्तावित समरेखन वर्तमान परिस्थितियों में भुगर्भीय दृष्टि से उपरोक्त सुझावों के साथ मार्ग निर्माण के लिये उपयुक्त प्रतीत होता है।

टिप्पणीः–भुमि हस्तान्तरण की दृष्टि से समरेखन क्षेत्र में किये गये निरीक्षण एवं उपलब्ध विवरण के आधार पर यह एक जनरलाइज्ड आख्या है। समरेखन/मार्ग पर किसी विशिष्ट बिन्दु पर सुझाव की आवश्यकता होने पर अलग से अवगत कराया जाये।

H. Kumar
(हर्ष कुमार)
वरि० भूवैज्ञानिक (से०नि०)
लोक निर्माण विभाग
देहरादून

Photocopy Attested
सहायक अभियन्ता
पी० एम० जी० एस० वाई० खण्ड
लो०नि०वि० सतपुली मु० कोटद्वार

प्रपत्र 34

परियोजना का नाम	:-	जनपद पौडी गढवाल में प्रधानमंत्री ग्रामीण सडक योजना के अन्तर्गत टी03 से बड़खोलू मोटर मार्ग (4.625 किमी) के नव निर्माण हेतु वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव।

भू–वैज्ञानिक की संस्तुतियों/सुझावों का अनुपालन किये जाने का प्रमाण–पत्र।

प्रमाणित किया जाता है कि विषयगत परियोजना के निर्माण हेतु भू–वैज्ञानिक द्वारा दिये गये सुझावों / संस्तुतियों का अनुपालन सुनिश्चित किया जायेगा।

कनिष्ठ अभियन्ता पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0, , सतपुली, (पौड़ी गढवाल)	सहायक अभियन्ता पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0, , सतपुली, (पौड़ी गढवाल)	08/07/19 अधिशासी अभियन्ता पी0एम0जी0एस0वाई0 लो0नि0वि0, , सतपुली, (पौड़ी गढवाल)

प्रपत्र–35

Task Force Certificate

(i) Lay out of the Land to be followed as far as possible.
(ii) Heavy cutting/filling be avoided as far as possible. The technology of cut and fill method is to be adopted steep hill slope as also to be avoided
(iii) Unstable/slide-prone areas to be avoided. For identifying such areas the advice of Geotechnical Engineers and Geologists to be taken during the survey for alignment.
(iv) Comparison of various possible alignments with reference to erosion potential be made and the alignment involving minimum erosion risks be preferred.

A part from the stage of planning the road alignment, effective steps are also required to be taken by ground Engineer during the process of road construction for minimized ecological disturbance to the hill roads. Broadly the measures to be taken have been identified as :-

1. Cut and fill method to be adopted while excavating for road formation and heavy earth cutting is to be avoided. Box cutting is to be avoided to the extent possible.
2. Blasting by explosives is to be restricted to the minimum Lay out of holes to be drilled for blasting is to be planned keeping in view the line of least resistance and the existence of joints controlled blasting should be repeated using low charge and care be taken to avoid activating slide zones or widening fissures and cracks in rock Use of delay detonators in large scale basting work is to be made for aniline dispersion of chock waves, so that minimum disturbance is caused to the rock stratum as a result of the blasting process
3. All cut slopes, unusable hill side and slide prone erosion prone areas are to be provided with suitable correction measures by using one or the other of the techniques developed by CRRI. Several techniques have been sponsored by CRRI like simple vegetative turning, bitumen much treatment and slide treatment by jute netting coir netting of these simple vegetative turning seems to be the most appropriate preventive measure in many situations. This should be established in the denuded slopes immediately after the excavation is made

(v) Adequate drainage measures and protective structures like intercepting catch water drains, longitudinal drains/culverts, breast walls, retaining walls are provided for purposes of establishing the slips. Growth vegetative cover is stimulated in the disturbed hill slops above the road level by planting suitable fast growing shrubs and plants

In certain selected unstable areas terraced has also been plasticized as a stabilizing measure with god results

(vi) Over the past few years the roads wing of the Ministry of Shipping and transport has issued instruction laying down broad guide lines and check list of the preparation of road construction projects which provide an inbuilt mechanism of tacking land slides/erosion control for the guidance and follow up action by engineers of state 'PWD' Border Roads Organization and other engaged in construction of hill roads these should be observed

प्रमाणित किया जाता है कि योजना आयोग द्वारा गठित टास्क फोर्स द्वारा प्रदत्त उक्त संस्तुतियाँ का परियोजना के निर्माण के दौरान अनुपालन सुनिश्चित किया जायेगा।

कनिष्ठ अभियन्ता	सहायक अभियन्ता	अधिशासी अभियन्ता
पी०एम०जी०एस०वाई० लो०नि०वि०, सतपुली, (पौड़ी गढवाल)	पी०एम०जी०एस०वाई० लो०नि०वि०, सतपुली, (पौड़ी गढवाल)	पी०एम०जी०एस०वाई० लो०नि०वि०, सतपुली, (पोड़ी गढवाल)