जनपद रूद्रप्रयाग में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरबटिया मोटर मार्ग लम्बाई 2 किमी0 का निर्माण का तुलनात्मक विवरण

A-2.4

72

SNo.	Item	Alignment No. 1	Alignment No. 2
1	2	3	4
1	Main feathers & discreption of the alignment	This alignment shown Red ink in the map and it be will start from the end point Km 2.00 of Paiyatal-Laonga-Saklana Motor Road under PMGSY	This alignment shown Green ink in the map and it be will start from the end point Km 3.00 of Paiyatal-Laonga-Saklana Motor Road under PMGSY
2	Length of the alignment form starting point to terminal point.	2.00 Km	2.00 Km
3	**Geometries**		
	Gradient in different Stretches	0.00 to 0.025 in Level, 0.0250 to 0.500 in 1:40 Rise, 0.500 to 1.325 in 1:24 Rise, 1.325 to 1.450 in Level, 1.450 to 2.00 in 1:60 fall.	0.00 to 0.250 in 1:24 Rise, 0.250 to 3.00 in 1:60 Rise, 0.300 to 0.600 in 1:22 Rise, 0.600 to 0.650 in 1:60 Rise, 0.650 to 1.550 in 1:22 Rise, 1.550 to 2.00 in 1:20 Rise.
4	Curves and Hair pin band	Nil	2 Nos
5	**Terrain & Soil condition**		
a	**Geology of road**	Passing through E&B & H.S. in major statches and some statches in V H S.	Passing through E&B & H.S. in major statches and some statches in V H S.
b	**Road Passing through**		
i	Mountainous terrain X-slope 35 to 60	7/8 Length of road passing through road slope 35 to 60	Length of road passing through road slope 35 to 60
ii	Steep terrain in x-slope more then 60	Steep terrain in x-slope more then 250 mtr	Steep terrain in x-slope more then 250 mtr
iii	Rocky stretches with indication of length loose earthing stretches	Nil	Nil
iv	Area subject to avalanches & show clifts	Nil	Nil
v	**Nature of Soil**		
a	Length of reaches with earth & boulders	0.250 Km	0.250 Km
b	Length of reaches with M.R. & M.S.	Nil	Nil
c	Length of reaches with O.R. & O.S.	0.500 Km	0.500 Km
d	Length of reaches with H.R. & H.S.	1.250 Km	1.250 Km
vi	Length of road passing through cliffis & georges	Nil	Nil
6	**Bridge requirement**		
a	**Minor Bridge**	Nil	Nil
i	Total No.	Nil	Nil
ii	Rate of span	Nil	Nil
iii	Total waterways	2 Nos	4 Nos
b	**Major Bridges**	Nil	Nil
i	Total No.	Nil	Nil
ii	Rate of span	Nil	Nil
iii	Total waterways	Nil	Nil

Photo copy attested

Assistant Engineer
Prov. Division PWD
Rudraprayag

5.6

SNo.	Item	Alignment No. 1	Alignment No. 2
1	2	3	4
7	**General elevation of raod**		
i	Indicating max. & Min Height negociated by main ascends & decends	Approx 1500 mtrs	Approx 1500 mtrs
ii	Total ascends & decends	2 ascend, 1 decends & 2 Level	6 ascend
8	**Right of ways**		
a	**Approximate of area & values**		
i	**Cutivatied land**	Nil	Nil
a	Irrigated land	Nil	Nil
b	Unirrigated land	Nil	Nil
iii	civil forest	Nil	Nil
iv	reserve forest	2.00 Km	2.00 Km
9 (a)	Existing mean of item communication mules path jeep etc.	Footpath	Footpath
b	Relation of proposed alignment with	This road will connect Villagae Dhanoli	This road will connect Villagae Dhanoli
10 (a)	Availability of road constuction materials	Stone are availabe but sand will be cart form other side	Stone are availabe but sand will be cart form other side
b	Location of quarries	For Stones loaclly available, for sand from Srinagar	For Stones loaclly available, for sand from Srinagar
c	Average lead	For stone 1 Km & sand from Srinagar	For stone 1 Km & sand from Srinagar
11	**Facilities resources**		
a	Landing grodd	Nil	Nil
b	Dropping zone	Nil	Nil
c	Labour	Locally available	Locally available
d	Food stuffs	Orange, Rices, Pulses in very small quantities	Orange, Rices, Pulses in very small quantities
e	Construction material like timber, bamboo & stones shingle in extent of their availibility and Load in	Local timber like Chir wood, and stone are available loacally, sand from Srinagar and other material are available at Rishikesh.	Local timber like Chir wood, and stone are available loacally, sand from Srinagar and other material are available at Rishikesh.
12	**Climatic Condition**		
a	Temperature Max. & Min	Max. 30 and Min. 5	Max. 30 and Min. 5
b	Rainfall datas average annual peak enter stics monthly distribution in the extent abailable of road covered by snow. (average period)	Rainfall datas are not available, road not covered by snow.	Rainfall datas are not available, road not covered by snow.
c	Wind direction	East to west in rainy season & west to east in remaining season.	East to west in rainy season & west to east in remaining season.
d	Fog conditions	Fog remains during rainy and winter season	Fog remains during rainy and winter season
e	Expose to Sun	Full alignment is exposed to Sun	Full alignment is exposed to Sun
13	Drainage characteristics of the indicating us to damage.	Being mountaineous terrian drainage charctherstic are good and abnormal damages are not anticipated.	Being mountaineous terrian drainage charctherstic are good and abnormal damages are not anticipated.
14	Length of the land slide.	Nil	Nil

J.E.

Photocopy attested
Assistant Engineer
Prov. Division PWD
Rudraprayag

12(A)

SNo.	Item	Alignment No. 1	Alignment No. 2
1	2	3	4
15	Length of the unstable area.	Nil	Nil
16	Length of heavy alearing	Nil	Nil
17	Lingth of the Marshy effected area.	Nil	Nil
18	Lingth of the portion loose rocks	Nil	Nil
19	Period required for construction	**one year**	**one year**
20	Vegetation extent and type.	Orange, Wheat, Potato, Rice, Rajma, Pulse etc.	Orange, Wheat, Potato, Rice, Rajma, Pulse etc.
21	**Critical as specified**		
i	Village on or within 2 Km of the alignment.	Dhanoli	Dhanoli
ii	1.00 Km to 1.5 Km of the alignment		
22	Startegie conditions	Nil	Nil
23	Population surved by the alignment	About 250 approx.	About 250 approx.
24	Recreational potetial	Nil	Nil
25	Scope of agriculture & Horticulture development	Fruit belt can be developed	Fruit belt can be developed
26	Extent of forest wealth	Nil	Nil
27	Prospects of development of minor or major project being taken up	Nil	Nil
28	Approximate cost of construction of each alignment.	Rs. 73.50 lacs for 2 Km	Rs. 73.50 lacs for 2 Km
29	Merits & Demerits	1. Cost of construction is minimum.	1. Cost of construction is minimum.
		2. Two No. bridge required in this alignment.	2. Four No. bridge required in this alignment.
		3. Loose rockey portion is less in this alignment.	3. Loose rockey portion is less in this alignment.
		4. Dhanoli will be connected in this alignment.	4. Dhanoli will be connected in this alignment.
		5. Road will be passing through E&B & H.R. in short length in VHR	5. Road will be passing through E&B & H.R. in short length in VHR
		6. Less Reserve forest land exist in this alignment.	6. Less Reserve forest land exist in this alignment.
		7. No area of irrigated land this alignment.	7. No area of irrigated land this alignment.
		8. H P bands Nil	8. H P bands is Two Nos.

Photocopy attested

Assistant Engineer
Prov. Division PWD
Rudraprayag

12(B)

SNo.	Item	Alignment No. 1	Alignment No. 2
1	2	3	4
30	Any other usefull information, any important project etc.	Maximum public are satisfied in this alignment.	Maximum public are satisfied in this alignment.
31	Recommendation of E.E. with reasion.	Keeping all the point in view and considering the merits and demerits of this unique alignment which is shown in Red ink in the map is most suitable, easy for construction and serving more population. Hence this alignment is recommanding for approval.	

Photocopy attested

J.E.

A.E.

Assistant Engineer
Prov. Division PWD
Rudraprayag

Executive Engineer
Provincial Division, P.W.D.
Rudraprayag

12CD

परियोजना का नाम : जनपद रूद्रप्रयाग के विकासखण्ड जखोली में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरबटिया–लस्या मोटर मार्ग के निर्माण हेतु लोक निर्माण विभाग को वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव, लम्बाई 2.00 किमी0

परियोजना की लम्बाई–चौड़ाई का प्रमाण–पत्र।

प्रस्तावित परियोजना हेतु वन भूमि की कुल लम्बाई 2000 मीटर, चौड़ाई 7 मीटर, 14000 वर्ग मीटर अर्थात 1.4000 हे0 है।

कनिष्ठ अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	सहायक अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	अधिशासी अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग

परियोजना का नाम : जनपद रूद्रप्रयाग के विकासखण्ड जखोली में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरबटिया–लस्या मोटर मार्ग के निर्माण हेतु लोक निर्माण विभाग को वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव, लम्बाई 2.00 किमी0

वारचार्ट

धनौली

किमी0 चैनेज	भूमि का प्रकार	लम्बाई
0.000 से 2.000	आरक्षित	2000 मीटर

वन पंचायत भूमि	0.0000 है0
सिविल एवं सोयम वन भूमि	0.0000 है0
आरक्षित वन भूमि	1.4000 है0
नाप भूमि	0.0000 है0

J.E.

Assistant Engineer
Prov. Division PWD
Rudraprayag

अधिशासी अभियन्ता
प्रान्तीय खण्ड, लो० नि० वि०,
रुद्रप्रयाग

क्षतिपूरक वृक्षारोपण का प्रमाण पत्र

परियोजना का नाम : जनपद रूद्रप्रयाग के विकासखण्ड जखोली में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरबटिया–लस्या मोटर मार्ग के निर्माण हेतु लोक निर्माण विभाग को वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव, लम्बाई 2.00 किमी0

प्रमाणित किया जाता है कि क्षतिपूरक वृक्षारोपण ग्राम सभा त्यूंखर देवल की सिविल सोयम भूमि में किया जायेगा।

कनिष्ठ अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	सहायक अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	अधिशासी अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग

परियोजना का नाम : जनपद रूद्रप्रयाग के विकासखण्ड जखोली में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरबटिया–लस्या मोटर मार्ग के निर्माण हेतु लोक निर्माण विभाग को वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव, लम्बाई 2.00 किमी0

रिक्त पड़े स्थान पर उचित वृक्षारोपण योजना का प्रमाण–पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि प्रस्तावित मोटर मार्ग के आस–पास रिक्त पड़े स्थानों पर उचित वृक्षारोपण हेतु वॉछित धनराशि वन विभाग को उपलब्ध करायी जायेगी।

कनिष्ठ अभियन्ता	सहायक अभियन्ता	अधिशासी अभियन्ता
प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0	प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0	प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0
रूद्रप्रयाग	रूद्रप्रयाग	रूद्रप्रयाग

न्यूनतम वृक्षों के पातन का प्रमाण पत्र

परियोजना का नाम :– जनपद रूद्रप्रयाग के विकासखण्ड जखोली में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरबटिया–लस्या मोटर मार्ग के निर्माण हेतु लोक निर्माण विभाग को वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव, लम्बाई 2.00 किमी0

प्रमाणित किया जाता है कि उक्त मोटर मार्ग के नव निर्माण में पड़ने वाले आवश्यक न्यूनतम वृक्षों का ही पातन किया जायेगा।

सहायक अभियन्ता
प्रा0ख0 लो0नि0वि0
रूद्रप्रयाग

अधिशासी अभियन्ता
प्रा0ख0 लो0नि0वि0
रूद्रप्रयाग।

3(A)

प्रधान ग्राम पंचायत त्योंखर लस्या

विकास खण्ड जखोली , जनपद रुद्रप्रयाग

[illegible] लाल
[illegible] त्योंखर पो0 चिरबटिया

जखोली , रुद्रप्रयाग
मो0 9917984855

दिनाँक 05-08-2014

पत्रांक........................

पंइयालाल से घनोली (त्यूंखर) चिरबटिया मोटर मार्ग (2km) हेतु सहमति प्रमाण पत्र

—————— x —————— x —————— x ——————

आज दिनांक - 27-07-2014 को पंइयालाल से घनोली (त्यूंखर) चिरबटिया मोटर मार्ग 2 किमी० का सर्वेक्षण लो० नि० वि० रुद्रप्रयाग के द्वारा सम्पन्न किया गया। यह सर्वे आम जनता के समक्ष सम्पन्न की गयी। यह सर्वे जनता की आवश्यकताओं एवं जायज माँगो को देखते हुए जनहित में की गयी है। इस सर्वे में समस्त ग्रामवासी क्षेत्रवासियों के सहयोग से पूर्ण सहमति प्राप्त हुई है।

अतः भविष्य में इस मोटर मार्ग का कार्य अतिशीघ्र शुरू किया जाय। हम सब क्षेत्रवासी आपके आभारी रहेंगे।

भवदीय
समस्त त्यूंखर ग्रामवासी

1. श्री महावीर सिंह बुटोला (पूर्व प्रधान त्यूंखर) - [signature]
2. श्री नारायण सिंह बुटोला - [signature]
3. ,, दीपक सिंह बुटोला - [signature]
4. ,, बादर सिंह बुटोला - [signature]
5. ,, गोविन्द सिंह बुटोला - [signature]
6. श्री राजेन्द्र पंवार - [signature]
7. ,, [illegible] सिंह बुटोला - [signature]
8. ,, [illegible] बुटोला - [signature]
9. ,, कृष्ण सिंह बुटोला - [signature]
10. ,, गम्भीर सिंह बुटोला - [signature]
11. जगत सिंह बुटोला - [signature]
12. शिवसिंह बुटोला - [signature]
13. कुशाल सिंह बुटोला - [signature]
14. प्रेमसिंह बुटोला - [signature]
15. कीर्तिसिंह बुटोला - [signature]
16. राकेश सिंह बुटोला - Rakesh

13. अमरतन सिंह पंवार - त्यूंखर [signature]
14. नरेन्द्र सिंह [illegible] [signature]
विक्रम सिंह
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
राजेश्वरी देवी
[signature]
गोपाल रावत

प्रधान ग्राम पंचायत त्यूंखर
ह० [signature]
दि० 5.8.2014
वि० ख० जखोली, रुद्रप्रयाग

Photo copy attested
[signature]
Assistant Engineer
Prov. Div. P.W.D
Rudraprayag

प्रधान ग्राम पंचायत [illegible]
ह० [signature]
दि० 12.08.014
वि० ख० जखोली, रुद्रप्रयाग

प्रधान ग्राम पंचायत [illegible]
ह० [signature]
वि० ख० जखोली, रुद्रप्रयाग

3B(A)

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष
उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग,
देहरादून।

भू – गर्भीय निरीक्षण आख्या एस0जी0– 609 / सड़क / पुल समरेखण / गढ़वाल / 2014

जनपद रूद्रप्रयाग के विकास खण्ड जखोजी में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरविटिया लस्या मोटर मार्ग के प्रस्तावित समरेखण स्थल की भू–गर्भीय निरीक्षण आख्या।

07–नवम्बर–2014

Photo copy attested

Assistant Engine
Prov. Div. P.W.D
Rudraprayag

33 (B)

जनपद रूद्रप्रयाग के विकास खण्ड जखोजी में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरविटिया लस्या मोटर मार्ग के प्रस्तावित समरेखण स्थल की भू–गर्भीय निरीक्षण आख्या।

विजय डंगवाल

07.11.2014

1. प्रस्तावना– प्रान्तीय खण्ड, लोक निर्माण विभाग, रूद्रप्रयाग द्वारा जनपद रूद्रप्रयाग के विकासखण्ड जखोजी में राज्य योजना के अन्तर्गत 2.00 किमी0 लम्बे पंयाताल–त्यूंखर–चिरविटिया लस्या मोटर मार्ग का नव निर्माण कार्य किया जाना प्रस्तावित है। इं0 इन्द्रजीत बोस, अधिशासी अभियन्ता, निर्माण खण्ड, लो0नि0वि0,रूद्रप्रयाग के अनुरोध पर उक्त मोटर मार्ग के प्रस्तावित समरेखण स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण, अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 10.10.2014 को इं0 अलीम अख्तर, सहायक अभियन्ता एवं इं0 अमित कुमार, कनिष्ठ अभियन्ता की उपस्थिति में किया गया।

2. स्थितिः– प्रस्तावित संरेखण पी0एम0जी0एस0वाई0 के अन्तर्गत निर्मित पंयाताल–लौंगा–सकलाना मोटर मार्ग के किमी0 2.00 के अन्तिम बिन्दु से प्रारम्भ होता है तथा धनोली तक पहुंचता है।

3. भू–गर्भीय स्थिति– भू–गर्भीय स्थिति के अनुसार प्रस्तावित मार्ग का समरेखण स्थल गढ़वाल क्षेत्र के अन्तर्गत लेसर हिमालयन बेल्ट के आन्तरिम भाग में स्थित है, जिसमें मुख्यतः नाइसेज, ग्रेनाइट्स, ग्रेनोडायोराइट्स शैल विद्यमान है। समरेखण स्थल के ढ़ाल N 360–N 100 की दिशा उन्मुख हुए हैं तथा अधिकांशतः 50^0 से 45^0 के कोण पर झुके हुए हैं। प्रस्तावित मार्ग के समरेखण कॉरीडोर में अधिकांशतः ऑगन नाइस के शैल अवस्थित हैं, जो कि कतिपय स्थानों पर विभिन्न कम की मोटाई के ओवरबर्डन द्वारा आच्छादित हुए दृष्टिगोचर हैं। समरेखण स्थल में दृष्टिगोचर शैल कठोर प्रकृति के हैं तथा यह चार संधियों द्वारा विभक्त हुए हैं। इन ऑगन नाइसेज की यूनिएक्सियल कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ की गणना स्थल पर >250 M Pa तक ISRM (Manual Index) की गई है, जिसके अनुसार यह एक्सेप्सनली स्ट्रांग रॉक की श्रेणि में आते हैं तथा इनका वेदरिंग ग्रेड W_0-W_1 तक आंका गया है। समरेखण क्षेत्र में स्थित शैलों पर किए गए अध्ययन के अनुसार इनकी संधियों का विवरण निम्न है।

तालिका

S.No	Feature	Dip amount	Dip Direction
1	2	3	4
1	J_1 (SO Bedding Joint)	55^0	N 045
2	J_2 (joint)	46^0	N 110
3	J_3 (Joint)	75^0	N 230
4	J_4 (Joint)	78^0	N 300

Photo copy attested

Assistant Engineer
Prov. Div. P.W.D
Rudraprayag

33

प्रस्तावित मार्ग के समरेखण कॉरीडोर के कॉस स्लोप्स पर जमा हुआ ओवरबर्डन मैटीरियल सेमी डेन्स, नॉन डिस्पर्सिव प्राकर का है तथा इसकी कन्सिसटेन्सी उच्च आंकी गयी है।

प्रश्नगत मार्ग के ढ़ाल वर्तमान में स्थिर हैं तथा इनपर कहीं भी भू–स्खलन/भू–धंसाव दृष्टिगोचर नहीं है।

समरेखन क्षेत्र की भू– गर्भीय स्थिति, भू– तकनीकि आंकलन, भू–आकृति एवं उक्त प्रस्तर में वर्णित तथ्यों को ध्यान में रखते हुये निम्न सुझाव दिये जा रहे है, जिन्हें प्रस्तावित मोटर मार्ग के निर्माण में सम्मिलित किया जाना आवश्यक है।

4. सुझावः–

1. मार्ग की चौड़ाई पहाड़ी ढ़ालों के सम्पूर्ण उत्खनन से प्राप्त की जाए एवं मार्ग तथा ढ़ालों की स्थिरता बनाए रखने के लिए उचित परिकल्पना पर आधारित रिटेनिंग एवं ब्रेस्ट वॉल्स का निर्माण किया जाए।
2. गांव के समीप चट्टानों पर विस्फोट न किये जाये।
3. मार्ग के उत्खनन से प्राप्त मलवे को निचले ढ़ालों पर कदापित न गिराया जाए।
4. सम्पूर्ण मार्ग में लम्बवत् एवं पार जल निकास की समुचित व्यवस्था की जाए एवं निकास जल का सुरक्षित स्थान पर उचित माध्यम द्वारा निपटान किए जाने के उपाय किये जायें।
5. MORHT एवं IRC पर्वतीय क्षेत्र में सड़कों के निर्माण के लिए निर्धारित सिविल अभियान्त्रिकी के अन्य मानकों एवं विशिष्टियों का प्रस्तुत मार्ग के निर्माण हेतु अनुपालन किया जाए।

5. निष्कर्ष– समरेखण स्थल पर किए गए भू–गर्भीय अध्ययन के आधार पर उपरोक्त सुझाव का अनुपालन करते हुए यह समरेखण 2.00 किमी0 मार्ग के निर्माण हेतु उपयुक्त पाया गया।

7/1/14

(विजय डंगवाल)
वरिष्ठ भू–वैज्ञानिक
कार्यालय प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष
लो0नि0वि0, देहरादून।

Photo copy attested

Assistant Engineer
Prov. Div. P.W.D
Rudraprayag

Task Force Certificate

(i) Lay out of the Land-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 slopes 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 :-

(i) 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.

(ii) (ii) Blasting by explosives is to be restricted to the minimum. Lay out of holes to be drilled for blasting is to be planned keeping is 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 roak. Use of delay detonators in large scale basting work is to be made for anaoline dispersion of chock waves, so that minimum disturbance is caused to the rock stratum as a result of the blasting process.

(iii) (iii) 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/culvers, breast walls, retaining and the 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 afforestation has also been plasticized as a stabilizing measure with go d results.

(vi) Over the past few years the roads wing of the Ministry of Shipping and transport has issued instruction laying down broad guidelines 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 की उपरोक्त संस्तुतियाँ याचक विभाग को मान्य हैं।

कनिष्ठ अभियन्ता प्रा० खण्ड लो०नि०वि० रूद्रप्रयाग	सहायक अभियन्ता प्रा० खण्ड लो०नि०वि० रूद्रप्रयाग	अधिशासी अभियन्ता प्रा० खण्ड लो०नि०वि० रूद्रप्रयाग

मानक शर्तें:

1. भूमि हस्तान्तरण के बाद भी उसके 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 कदापित 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 के भुगतान उक्त विभाग को करना होगा, जिसके यायक विभाग सहमत हैं।
6. भूमि का सीमांकन याचक विभाग अपने व्यय से सम्बन्धित वनाधिकारी की देर–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 नही हांगा।
8. बहुमूल्य वन सम्पदा से आच्छादित एवं वन जन्तुओं से भरपूर वन क्षेत्रों का हस्तान्तरण यथासम्भव प्रस्तावित न किया जाय। केवल अपरिहार्य करणों से ही ऐसा किया जाना सम्भव होगा, परन्तु प्रतिबन्ध यह होगा कि वन सम्पदा की क्षतिपूर्ति एवं अन्य जन्तुओं के स्वछन्द विवरण की व्यवस्था सुनिश्चित करने के बाद ही भूमि हस्तान्तरित की जायेगी।
9. सिंचाई विभाग / जल निगम द्वारा वन विभाग की नरसरियों पौधों को एवं वन विभाग के कर्मचारियों की निःशुल्क जल की सुविधा उपलब्ध करायी जायेगी।
10. याचक विभाग द्वारा हस्तान्तरित वन भूतिम का उपयोग अन्य प्रयोजन हेतु करने अथवा विभाग संस्था या व्यक्ति विशेष की 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 एलाईनमेंट 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 दिनांक 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 उ0प्र0 वन निगम अथवा और कोई उपयुक्त 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 पालन 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 परिपोषण व्यय जो भी वन विभाग द्वारा तय किया जाय का भुगतान याचक विभाग वन विभाग को करेगा। 1000 मीटर एवं 30 डिग्री से अधिक ढाल पर खड़े वृक्षों का पातन भी निषिद्ध है, इसी प्रकार बांज 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 पट्टीयों 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 जाय, जब उच्च शर्तों का पूरा पालन कर लिया जाय अथवा उनका समुश्चित स्तर से आश्वासन प्राप्त हो जाय।

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

कनिष्ठ अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	सहायक अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	अधिशासी अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग

मानक शर्तें:

1. भूमि हस्तान्तरण के बाद भी उसके 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 कदापित 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 के भुगतान उक्त विभाग को करना होगा, जिसके यायक विभाग सहमत हैं।
6. भूमि का सीमांकन याचक विभाग अपने व्यय से सम्बन्धित वनाधिकारी की देर–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 नही हांगा।
8. बहुमूल्य वन सम्पदा से आच्छादित एवं वन जन्तुओं से भरपूर वन क्षेत्रों का हस्तान्तरण यथासम्भव प्रस्तावित न किया जाय। केवल अपरिहार्य करणों से ही ऐसा किया जाना सम्भव होगा, परन्तु प्रतिबन्ध यह होगा कि वन सम्पदा की क्षतिपूर्ति एवं अन्य जन्तुओं के स्वछन्द विवरण की व्यवस्था सुनिश्चित करने के बाद ही भूमि हस्तान्तरित की जायेगी।
9. सिंचाई विभाग/जल निगम द्वारा वन विभाग की नरसरियों पौधों को एवं वन विभाग के कर्मचारियों की निःशुल्क जल की सुविधा उपलब्ध करायी जायेगी।
10. याचक विभाग द्वारा हस्तान्तरित वन भूतिम का उपयोग अन्य प्रयोजन हेतु करने अथवा विभाग संस्था या व्यक्ति विशेष की 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 एलाईनमेंट 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 दिनांक 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 उ0प्र0 वन निगम अथवा और कोई उपयुक्त 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 पालन 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 परिपोषण व्यय जो भी वन विभाग द्वारा तय किया जाय का भुगतान याचक विभाग वन विभाग को करेगा। 1000 मीटर एवं 30 डिग्री से अधिक ढाल पर खड़े वृक्षों का पातन भी निषिद्ध है, इसी प्रकार बांज 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 पट्टीयों 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 जाय, जब उच्च शर्तों का पूरा पालन कर लिया जाय अथवा उनका समुश्चित स्तर से आश्वासन प्राप्त हो जाय।

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
प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0	प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0	प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0
रूद्रप्रयाग	रूद्रप्रयाग	रूद्रप्रयाग

परियोजना का नाम : जनपद रूद्रप्रयाग के विकासखण्ड जखोली में राज्य योजना के अन्तर्गत पंयाताल–त्यूंखर–चिरबटिया–लस्या मोटर मार्ग के निर्माण हेतु लोक निर्माण विभाग को वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव, लम्बाई 2.00 किमी0

भू–वैज्ञानिक / जिला टॉस्क फोर्स की संस्तुतियों का अनुपालन किये जाने का प्रमाण–पत्र।

प्रमाणित किया जाता है कि प्रस्तावित परियोजना हेतु भू–वैज्ञानिक / जिला टॉस्क फोर्स द्वारा दिये गये सुझावों / शर्तो का निर्माण कार्य के दौरान लोक निर्माण विभाग द्वारा पूरी तरह अनुपालन किया जायेगा।

कनिष्ठ अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	सहायक अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग	अधिशासी अभियन्ता प्रा0 खण्ड लो0नि0वि0 रूद्रप्रयाग