

## MUCK DISPOSAL PLAN

**Name of Work:** Construction of Chaumasi to Nivettar Motor road Under State sector.

### Muck Received From Hill Side Cutting

| Road length |     |   | Average Cutting Width |   | Average Cutting Height |   |
|-------------|-----|---|-----------------------|---|------------------------|---|
| Forest land | 550 | m | 3.5                   | m | 3                      | m |
| Nap land    | 450 | m | 2.5                   | m | 2                      | m |

### Material Received from hill side Cutting

|                                                        |     |   |     |   |     |   |   |   |                      |         |
|--------------------------------------------------------|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|----------------------|---------|
| For Forest Land                                        | 1/2 | x | 550 | x | 3.5 | x | 3 | = | 2887.50 Cum          |         |
| For Nap land                                           | 1   | x | 450 | x | 2.5 | x | 2 | = | 2250.00 Cum          |         |
| <b>Total muck</b>                                      |     |   |     |   |     |   |   |   | <b>= 5137.50 Cum</b> | ----- A |
| Assuming 40% swelling of muck so muck received(A+40%A) |     |   |     |   |     |   |   |   | <b>= 7192.50 Cum</b> | ----- B |

### Material Utilized in the Project

Assume 40% boulders and 60% soil in the Muck

|                                                    |     |                                    |  |  |  |  |  |  |            |         |
|----------------------------------------------------|-----|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|------------|---------|
| Quantity of Boulders received from muck (40% of B) |     |                                    |  |  |  |  |  |  | 2877 Cum   | ----- C |
| Boulders used as :-                                | (a) | RR Stone Masonary (60% of C)       |  |  |  |  |  |  | 1726.2 Cum |         |
|                                                    | (b) | HP Stone Filling (20% of C)        |  |  |  |  |  |  | 575.4 Cum  |         |
|                                                    | (c) | Wirecrates and parapits (10% of C) |  |  |  |  |  |  | 287.7 Cum  |         |
|                                                    | (d) | Granular sub base/ base (10% of C) |  |  |  |  |  |  | 287.7 Cum  |         |
| Total Boulders utilized                            |     |                                    |  |  |  |  |  |  | 2877 Cum   |         |

|                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |             |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|---------|
| Soil used in filling for Half cutting-Half filling method (assume 40% of 'B-C') |  |  |  |  |  |  |  |  | 1726.2 Cum  | ----- D |
| Muck left for disposal (B-C-D)                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2589.30 Cum |         |

### Disposal of Muck/loose soil in Dumping Zones

| Sl. No. | Location | Size of Dumping yard |      |      | Type of Land/<br>Name of owner | Area (Ha.) | Capacity (Cum) | Latitude/<br>Longitude |      |                                  |
|---------|----------|----------------------|------|------|--------------------------------|------------|----------------|------------------------|------|----------------------------------|
|         |          | L(m)                 | B(m) | H(m) |                                |            |                |                        |      |                                  |
| 1       | Ch. 0/0  | 40                   | x    | 30   | x                              | 1          | Civil Land     | 0.120                  | 1200 | 79°04'15.28" E<br>30°36'35.60" N |
| 2       | Ch. 0/30 | 50                   | x    | 50   | x                              | 1          | Civil Land     | 0.250                  | 2500 | 79°04'28.08" E<br>30°36'58.62" N |

**0.37 Hec**

|                                 |   |            |
|---------------------------------|---|------------|
| Total Capacity of Dumping Zones | - | 3700 Cum   |
| Total Muck need to be disposed  | - | 2589.3 Cum |
| Balance Debris                  | - | NIL        |

कनिष्ठ अभियन्ता  
लो० नि० वि०  
ऊखीमठ

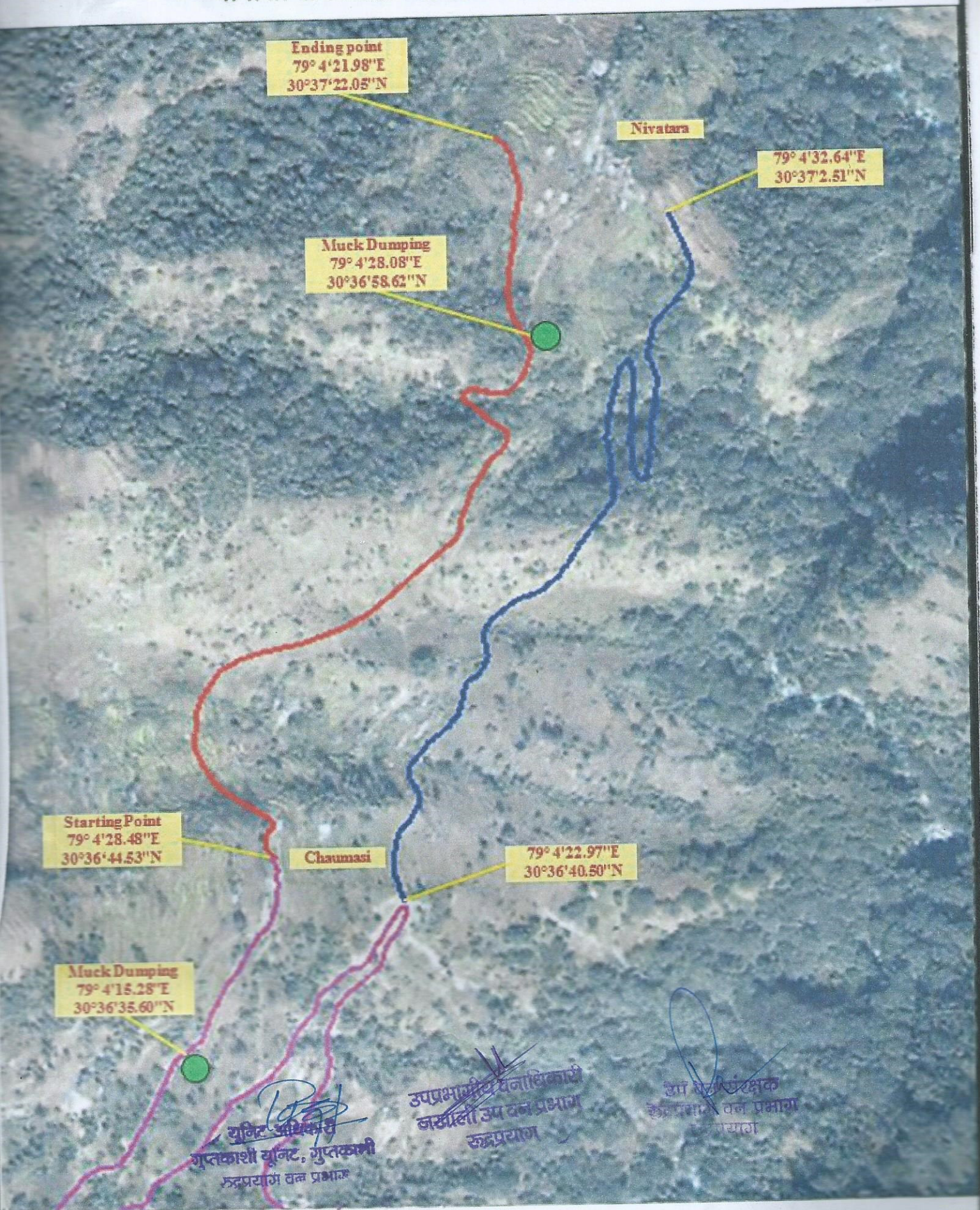
सहायक अभियन्ता  
लो० नि० वि०  
निर्माण एवं लो० नि० वि०  
ऊखीमठ (सहायक)

अधिसारी अभियन्ता  
लो० नि० वि०  
ऊखीमठ

उपप्रभागीय वनाधिकारी  
ऊखीमठ वन प्रभाग  
रुद्रप्रयाग

प्रभागीय वनाधिकारी  
रुद्रप्रयाग  
उप वन संरक्षक  
रुद्रप्रयाग वन प्रभाग  
रुद्रप्रयाग

# डिजिटल मानचित्र - जनपद रुद्रप्रयाग में विधानसभा क्षेत्र केदारनाथ में चौमासी से निवतार मोटर मार्ग का निर्माण



**Legend**

|                                    |               |                                     |               |   |                   |                                                               |                |
|------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|---|-------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|
| <span style="color: red;">—</span> | PROPOSED ROAD | <span style="color: blue;">—</span> | EXISTING ROAD | ● | MUCK DUMPING ZONE | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> | ALTERNATE ROAD |
|------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|---|-------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|

1. E

सहायक निरीक्षक  
जिला सड़क वि. नि. वि.  
रुद्रप्रयाग (रुद्रप्रयाग)

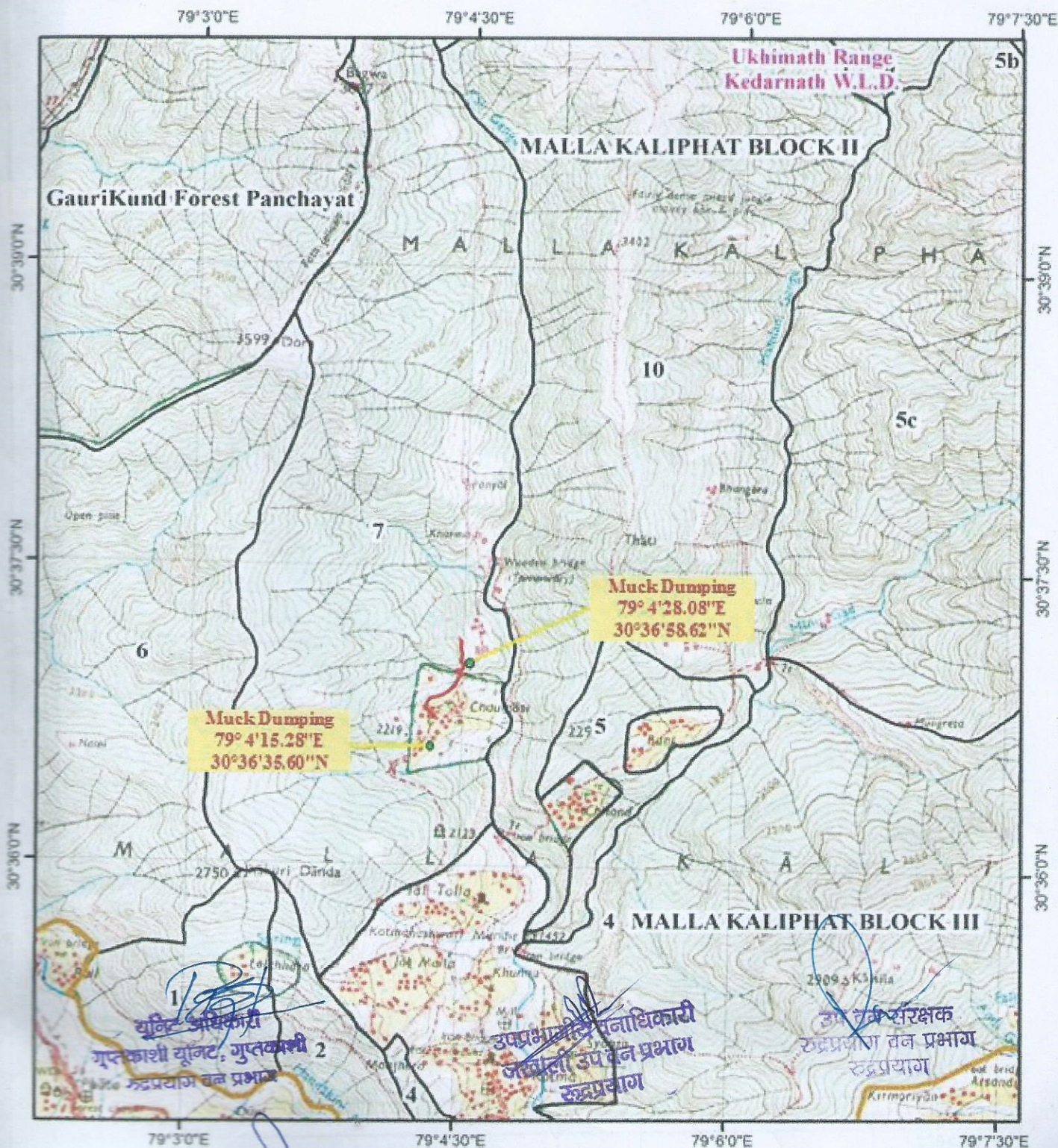
तहसीलदार  
ऊखीमठ  
जनपद रुद्रप्रयाग

अधिसूची अभियन्ता  
निर्माण खण्ड, लोअर निरीक्षक  
ऊखीमठ (रुद्रप्रयाग)

र.स. वि. वि.

# डिजिटल मानचित्र – जनपद रुद्रप्रयाग में विधानसभा क्षेत्र केदारनाथ में चौमासी से निवृत्तर मोटर मार्ग का निर्माण

0 0.5 1 2 Km



## Legend

- Proposed Road
- Range Boundary
- Reserve Forest Boundary
- Muck Dumping Zone

विहारी लाल  
उपप्रमुख  
रुद्रप्रयाग

विविधता अभियन्ता  
निर्माण खण्ड, लो० नि० विभाग

रुद्रप्रयाग वन प्रभाग  
रुद्रप्रयाग

## मक डिस्पोजल योजना के सापेक्ष वृक्षारोपण

परियोजना का नाम:- जनपद रुद्रप्रयाग में राज्य योजना के अन्तर्गत चौमासी से निवृत्त तक मोटर मार्ग के नव निर्माण (0.385 है०) के निर्माण हेतु लोक निर्माण विभाग को वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव।  
(लम्बाई 1.00 किमी०)

वृक्षारोपण स्थल का कुल क्षेत्रफल :- ~~0.5347~~ है०

रोपित किये जाने वाले पौधों की संख्या (कुल क्षेत्रफल X 2000 पौध) ~~1069~~ पौध

## प्रथम चरण

| क्र०सं० | कार्य का नाम                                                                 | इकाई                    | इकाई दर (रु०) | योग-                    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|
| 1       | सर्वे एवं सीमांकन                                                            | <del>0.5347</del> है०   | 81.000        | <del>43.311</del> 29.97 |
| 2       | स्थल सफाई कार्य                                                              | <del>0.5347</del> है०   | 2627.000      | 1404.657                |
| 3       | कुली दीवारबन्दी कार्य / फनिसंग ( 150 मी प्रति है० = 81 घ०मी० @ 172 / -घ०मी०) | <del>0.5347</del> है०   | 22275.000     | 11910.443               |
| 4       | गडढा खुदान (0.30x0.30x0.45) रेखांकन चूना सहित                                | <del>1069</del> गडढा    | 5.600         | 5986.400                |
| 5       | डी०ए०पी० खाद की लागत 25 ग्राम प्रति गड्डा                                    | <del>26.7</del> किग्रा० | 20.000        | 534.500                 |
| 6       | निरीक्षण बटिया बनाना (400 रु० प्रति है० )                                    | <del>0.5347</del> है०   | 645.000       | 344.882                 |
| 7       | पौधों की कीमत प्रथम वर्ष                                                     | <del>1069</del> पौध     | 4.400         | 4703.600                |
| 8       | भूमि संरक्षण एवं जल संरक्षण कार्य ( 10 है०) के आधार पर मानते हुए             |                         |               |                         |
|         | 1. वानस्पतिक / स्टोन चैकडैम 8 X 4739 = 37912.00                              | <del>0.5347</del> है०   | 64460.000     | 34466.762               |
|         | 3. वाटर हावेस्टिंग टैंक (3 x 2.50 x 1.0) 5x5310 = 26550.00                   |                         |               |                         |
|         | योग- 64460.00                                                                |                         |               |                         |
|         | योग - प्रथम चरण                                                              |                         |               | 59394.554               |

## द्वितीय चरण

|   |                                                           |                       |                          |          |
|---|-----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|----------|
| 1 | झाड़ी कटान (लैन्टाना गाजर घास / काला बांस)                | <del>0.5347</del> है० | 1329.00                  | 710.62   |
| 2 | गडढा भरान कार्य (0.30x0.30x0.450)                         | <del>1069</del> गडढा  | 1.00                     | 1069.00  |
| 3 | पौध डुलान कार्य                                           | <del>1069</del> पौध   | 6.20                     | 6627.80  |
| 4 | पौधारोपण व थालाबन्दी                                      | <del>1069</del> पौध   | 1.95                     | 2084.55  |
| 5 | पौधों की प्रथम निराई गुड़ाई व मल्लिचंग कार्य              | <del>1069</del> पौध   | 1.33                     | 1421.77  |
| 6 | पौधों की द्वितीय निराई गुड़ाई व मल्लिचंग कार्य            | <del>1069</del> पौध   | 1.15                     | 1229.35  |
| 7 | पौध की कीमत द्वितीय वर्ष                                  | <del>1069</del> पौध   | 1.25                     | 1336.25  |
| 8 | प्रथम वर्ष में देख -रेख व रखरखाव पर व्यय (कम से कम 9 माह) | <del>0.5347</del> है० | 483 प्रतिमाह / प्रति है० | 2324.34  |
| 9 | अन्य कार्य                                                | <del>0.5347</del> है० | 320.00                   | 171.10   |
|   | योग- द्वितीय चरण                                          |                       |                          | 16974.78 |
|   | योग- प्रथम चरण+द्वितीय चरण                                |                       |                          | 76369.33 |

## तृतीय चरण 10 प्रतिशत क्षतिपूर्ति (बीटिंग अप ) प्रति है०

|   |                                    |                       |                          |         |
|---|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------|
| 1 | पौध की लागत                        | <del>106.9</del> पौध  | 5.65                     | 603.99  |
| 2 | पौध डुलान कार्य                    | <del>106.9</del> पौध  | 6.20                     | 662.78  |
| 3 | पुनः गडढे खोदना एवं रोपण कार्य     | <del>106.9</del> पौध  | 3.10                     | 331.39  |
| 4 | गडढों में गोबर खाद डालना लागत सहित | <del>106.9</del> पौध  | 1.37                     | 146.45  |
| 5 | पौधों की शीतकालीन मल्लिचंग         | <del>106.9</del> पौध  | 1.15                     | 122.94  |
| 6 | वनीकरण चौकीदार (12 माह )           | <del>0.5347</del> है० | 483 प्रतिमाह / प्रति है० | 3099.12 |
| 7 | अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य       | <del>0.5347</del> है० | 320.00                   | 171.10  |

|                             |                                                               |                |     |                             |           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----------------------------|-----------|
| योग- तृतीय चरण              |                                                               |                |     |                             | 5137.77   |
| चतुर्थ चरण (रख रखाव कार्य ) |                                                               |                |     |                             |           |
| 1                           | वनीकरण चौकीदार का पारिश्रमिक 12 माह                           | 0.5347<br>0.37 | है0 | 483 प्रतिमाह / प्रति<br>है0 | 3099.12   |
| 2                           | अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य                                  | 0.5347         | है0 | 320.00                      | 171.10    |
| योग- चतुर्थ चरण             |                                                               |                |     |                             | 3270.23   |
| पंचम चरण (रख रखाव कार्य )   |                                                               |                |     |                             |           |
| 1                           | वनीकरण चौकी दार का पारिश्रमिक 12 माह                          | 0.5347<br>0.37 | है0 | 483 प्रतिमाह / प्रति<br>है0 | 3099.12   |
| 2                           | अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य                                  | 0.5347         | है0 | 320.00                      | 171.10    |
| योग- पंचम चरण               |                                                               |                |     |                             | 3270.23   |
| छठवां चरण                   |                                                               |                |     |                             |           |
| 1                           | रोपण वर्ष के बाद तृतीय वर्ष का रखरखाव व अनुरक्षण कार्य 12 माह | 0.5347<br>0.37 | है0 | 483 प्रतिमाह / प्रति<br>है0 | 3099.12   |
| 2                           | अन्य कार्य (अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य )                    | 0.5347         | है0 | 320.00                      | 171.10    |
| छठवां चरण का योग :-         |                                                               |                |     |                             | 3270.23   |
| सातवां चरण                  |                                                               |                |     |                             |           |
| 1                           | रोपण वर्ष के बाद तृतीय वर्ष का रखरखाव व अनुरक्षण कार्य 12 माह | 0.5347<br>0.37 | है0 | 483 प्रतिमाह / प्रति<br>है0 | 3099.12   |
| 2                           | अन्य कार्य (अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य )                    | 0.5347         | है0 | 320.00                      | 171.10    |
| सातवां चरण का योग :-        |                                                               |                |     |                             | 3270.23   |
| आठवां चरण                   |                                                               |                |     |                             |           |
| 1                           | रोपण वर्ष के बाद तृतीय वर्ष का रखरखाव व अनुरक्षण कार्य 12 माह | 0.5347<br>0.37 | है0 | 483 प्रतिमाह / प्रति<br>है0 | 3099.12   |
| 2                           | अन्य कार्य (अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य )                    | 0.5347         | है0 | 320.00                      | 171.10    |
| आठवां चरण का योग :-         |                                                               |                |     |                             | 3270.23   |
| नवां चरण                    |                                                               |                |     |                             |           |
| 1                           | रोपण वर्ष के बाद तृतीय वर्ष का रखरखाव व अनुरक्षण कार्य 12 माह | 0.5347<br>0.37 | है0 | 483 प्रतिमाह / प्रति<br>है0 | 3099.12   |
| 2                           | अन्य कार्य (अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य )                    | 0.5347         | है0 | 320.00                      | 171.10    |
| नवें चरण का योग :-          |                                                               |                |     |                             | 3270.23   |
| दसवां चरण                   |                                                               |                |     |                             |           |
| 1                           | रोपण वर्ष के बाद तृतीय वर्ष का रखरखाव व अनुरक्षण कार्य 12 माह | 0.5347<br>0.37 | है0 | 483 प्रतिमाह / प्रति<br>है0 | 3099.12   |
| 2                           | अन्य कार्य (अग्नि सम्बन्धी सुरक्षा कार्य )                    | 0.5347         | है0 | 320.00                      | 171.10    |
| दसवें चरण का योग :-         |                                                               |                |     |                             | 3270.23   |
| कुल धनराशि                  |                                                               |                |     |                             |           |
|                             |                                                               |                |     | प्रथम चरण                   | 59394.55  |
|                             |                                                               |                |     | द्वितीय चरण                 | 16974.78  |
|                             |                                                               |                |     | तृतीय चरण                   | 5137.77   |
|                             |                                                               |                |     | चतुर्थ चरण                  | 3270.23   |
|                             |                                                               |                |     | पंचम चरण                    | 3270.23   |
|                             |                                                               |                |     | षष्ठम चरण                   | 3270.23   |
|                             |                                                               |                |     | सप्तम चरण                   | 3270.23   |
|                             |                                                               |                |     | अष्टम चरण                   | 3270.23   |
|                             |                                                               |                |     | नवम चरण                     | 3270.23   |
|                             |                                                               |                |     | दशम चरण                     | 3270.23   |
|                             |                                                               |                |     | कुल योग                     | 104398.68 |
|                             |                                                               |                |     | कुल योग—                    | 104398.68 |
|                             |                                                               |                |     | या                          | 104399.00 |

उपप्रभारक/प्रभारक

नजारी उप वन प्रभाग

रुद्रप्रयाग

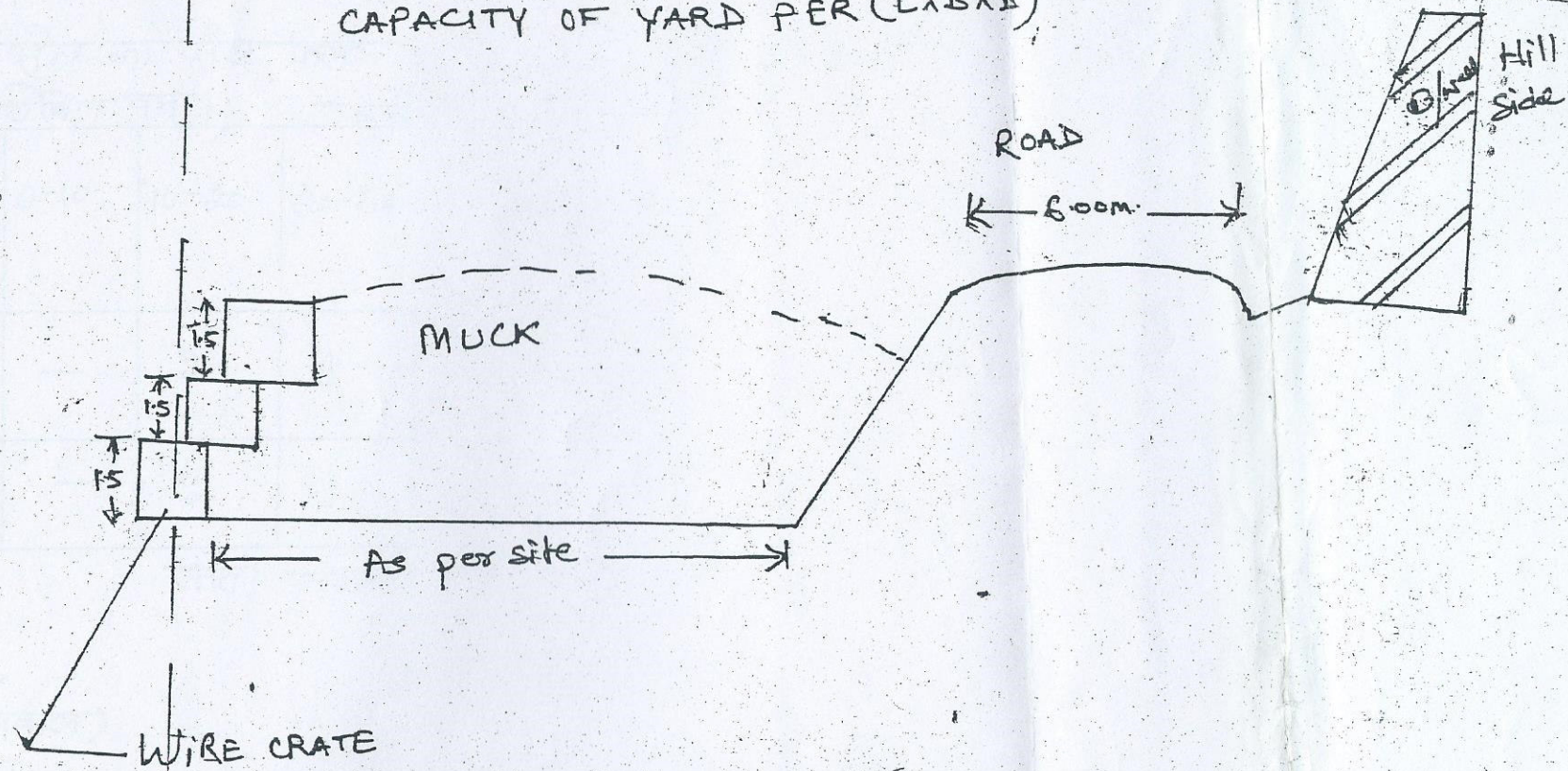
उप वन संरक्षक

रुद्रप्रयाग

उपप्रभाग प्रभुनाथकारी  
नज्जाली उप वन प्रभाग  
रुद्रप्रयाग

उप वन संरक्षक  
रुद्रप्रयाग वन प्रभाग  
रुद्रप्रयाग

LENGTH OF YARD AS PER SITE  
CAPACITY OF YARD PER (LXBXD)



Typical Section of muck disposal yard.

~~JE~~

~~A.E~~

~~अधिशृष्टी अभियन्ता~~

सहायक अभियन्ता  
निर्माण खाण लो० नि० वि० निर्माण खण्ड लो० नि० वि०  
कस्तीनठ (सुप्रयाग)

अधिशृष्टी अभियन्ता  
निर्माण खाण लो० नि० वि० निर्माण खण्ड लो० नि० वि०  
कस्तीनठ (सुप्रयाग)

नमो माता जी से चिपलर मोटर भाग पर मगडमिगे सेव का चयुक्त निरीक्षण हो 0. नि 0 वि 0 कुमीनर 0 0  
 सेव की कक्षा 2060 अक्षा 36' 060" हेमान्ता 079' 04' 261" मगडमिगे सेव में अनेकाले पये 0 0 0  
 मगडमिगे सेव का सेव फल 10मी 150मी 0 = 3750 वर्ग मी 0 में अनेकाले वृक्षों की खाना लरनी 0 0 निरीक्षण  
 नमो माता जी चिपलर वन 0 वृक्षों का खास कर 0

| वृक्षों की प्रजाति | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90 से ऊपर | योग     |  |
|--------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|---------|--|
| मोज                | —    | 2     | 1     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —         | कु पूरे |  |
| योग                | —    | 2     | 1     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —         | कु पूरे |  |

अतः गणना लरनी सेवा में लरनाने प्रकिल,

(पदी प्रसाद अनेवाल)  
 निरीक्षण अभिप्रस्ता  
 लो 0 0 वि 0  
 कुमीनर

15/11/2018  
 (पी 0 0 अनेवाल)  
 वन 0 0 0  
 निरीक्षण अभिप्रस्ता

(पदी प्रसाद अनेवाल)  
 वन 0 0 0  
 निरीक्षण अभिप्रस्ता