प्रेषक,

निदेशक,
भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई,
उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड,
देहरादून।

सेवा में,

श्री विजय जोशी,
पुत्र श्री मंगत रान जोशी,
निवासी ग्राम चिलोली, पट्टी अस्वालस्यूं,
जनपद पौड़ी गढ़वाल।

संख्याः 1256 /उ0ख0/मा0प्लान/पौड़ी गढ़वाल/2018-19 दिनांक 08 ~~दिसम्बर 2018~~ जनवरी 2019

विषय:- श्री विजय जोशी पुत्र श्री मंगत राम जोशी, निवासी ग्राम चिलोली, पट्टी अस्वालस्यूं जनपद पौड़ी गढ़वाल द्वारा जनपद पौड़ी गढ़वाल तहसील पौड़ी, के ग्राम बढखोलू के क्षत्रान्तर्गत कुल रकवा 4.865 है0 भूमि में आशय पत्र (Letter of Intent) पर स्वीकृत उपखनिज क्षेत्र की खनन योजना के अनुमोदन के सम्बन्ध में।

महोदय,

आपके द्वारा जनपद पौड़ी गढ़वाल तहसील पौड़ी, के ग्राम बढखोलू के क्षत्रान्तर्गत कुल रकवा 4.865 है0 भूमि जोकि ई-निविदा सह ई-नीलामी के माध्यम से आपके पक्ष में घोषित एवं औद्योगिक विकास विभाग उत्तराखण्ड शासन के पत्र संख्या 1362/VII-1/2018/41 ख/2018 दिनांक 05 जुलाई, 2018 के द्वारा 05 वर्ष की अवधि हेतु बालू, बजरी, बोल्डर उपखनिज का खनन पट्टा स्वीकृत किये जाने हेतु आशय पत्र (Letter of Intent) पर आपके पक्ष में स्वीकृत उपखनिज क्षेत्र से सम्बन्धित प्रस्तुत खनन योजना जो कि आर0क्यू0पी0 श्री भुवन जोशी आर0क्यू0पी0 संख्या:-भू0ख0/आर0क्यू0पी0/डी0डी0एम0/01/2016 के द्वारा तैयार की गयी है, को वैज्ञानिक, तकनीकी एवं पर्यावरण सुरक्षा के दृष्टिकोण से खनन संक्रियाओं के सुनियोजित संचालन हेतु उपयुक्त पाये जाने के दृष्टिगत उत्तराखण्ड उपखनिज परिहार नियमावली 2001 एवं उत्तराखण्ड शासन औद्योगिक विकास अनुभाग-1 की अधिसूचना संख्या 1582/VII-1/2017/31ख/17 दिनांक 31 अक्टूबर 2017 अन्तर्गत प्रदत्त अधिकार का प्रयोग करते हुए, प्रस्तुत खनन योजना का अनुमोदन निम्नलिखित शर्तों के अधीन किया जाता है:-

शर्तें

1. प्रस्तुत खनन योजना का अनुमोदन नियमावली के नियम-28 "क" (18) के अनुसार आशयपत्रधारक के पक्ष में शासन द्वारा खनन पट्टा स्वीकृति सम्बन्धी शासनादेश निर्गत किये जाने पर तत्समय शासनादेश में वर्णित अवधि तक के लिये वैध होगा।
2. आशयपत्र धारक द्वारा सक्षम स्तर से प्रश्नगत खनन क्षेत्र की पर्यावरणीय अनुमति प्राप्त की जायेगी तथा तद्नुसार प्राप्त पर्यावरणीय अनुमति की समस्त शर्तों का अनुपालन सुनिश्चित किया जायेगा।
3. पट्टाधारक द्वारा औद्योगिक विकास विभाग उत्तराखण्ड शासन के पत्र संख्या 1362/VII-1/2018/41 ख/2018 दिनांक 05 जुलाई, 2018 के द्वारा 05 वर्ष की अवधि हेतु बालू, बजरी, बोल्डर उपखनिज का खनन पट्टा स्वीकृत किये जाने हेतु निर्गत आशय पत्र (Letter of Intent) की समस्त शर्तों का अनुपालन करेगा।
4. पट्टाधारक के पक्ष में खनन पट्टा स्वीकृत होने के उपरान्त पट्टाधारक द्वारा पट्टा स्वीकृति सम्बन्धी शासनादेश एवं पट्टाविलेख की समस्त शर्तों का अनुपालन किया जायेगा।
5. पट्टाधारक द्वारा उत्तराखण्ड उपखनिज परिहार नियमावली 2001 एवं उत्तराखण्ड शासन औद्योगिक विकास अनुभाग-1 की अधिसूचना संख्या 1582/VII-1/2017/31ख/17 दिनांक 31 अक्टूबर 2017 में किये गये प्राविधानों का अनुपालन किया जायेगा।
6. प्रस्तावित खनन क्षेत्र में खनन कार्य मैनुअल माइनिंग विधि से बिना ब्लास्टिंग के अनुमोदित खनन योजना के अनुसार किया जायेगा। खनन योजना के अनुसार प्रथम वर्ष में आर0एल0 542.4 मी0 से आर0एल0 552.00 मी0

तक 112383.00 टन, द्वितीय वर्ष में आर0एल0 542.4 मी0 से आर0एल0 552.00 मी0 तक 112383.00 टन, तृतीय वर्ष में आर0एल0 542.4 मी0 से आर0एल0 552.00 मी0 तक 112383.00 टन, चतुर्थ वर्ष में आर0एल0 542.4 मी0 से आर0एल0 552.00 मी0 तक 112383.00 टन एवं पंचम वर्ष में आर0एल0 542.4 मी0 से आर0एल0 552.00 मी0 तक 112383.00 टन, उपखनिज का खनन किया जायेगा।

7. पट्टाधारक द्वारा स्वीकृत खनन क्षेत्र में जे0सी0बी0, पोकलैण्ड सक्शन मशीन, लिफ्टर आदि मशीनों द्वारा खनन/चुगान कार्य नही किया जायेगा।
8. पट्टाधारक पर्यावरणीय अनुमति (Environmental Clearance) एवं अनुमोदित खनन योजना मे दी गयी शर्तों एवं प्रतिबन्धों के अधीन ही खनन संक्रिया सम्पादित करेगा।
9. पट्टाधारक द्वारा स्वीकृत खनिज क्षेत्र से खनिज की निकासी किये जाने से पूर्व उत्तरखण्ड पर्यावरण संरक्षण एवं प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से Consent to establish एवं Consent to operate प्राप्त किया जाना अपरिहार्य/अनिवार्य होगा।
10. प्रस्तगत खनन पट्टाक्षेत्र के नेशनल पार्क/सेन्चुरी के 10 कि0मी0 की परिधि के अन्तर्गत स्थिति होने की दशा में पट्टाधारक द्वारा नेशनल बोर्ड ऑफ वाइल्ड लाईफ से पूर्वानुमति प्राप्त की जानी आवश्यक होगी।
11. यह खनन योजना अन्य किसी अधिनियम जो कि इस खान या क्षेत्र पर लागू होते है या समय-समय पर राज्य सरकार या केन्द्र सरकार या अन्य किसी सक्षम द्वारा प्रख्यापित किये जाते है, को छोड़ कर अनुमोदित की जाती है।
12. यह खनन योजना वन (संरक्षण) अधिनियम-1980, वन संरक्षण नियमावली 1981 और अन्य सम्बन्धित अधिनियम और नियमावली, आदेश और दिशा निर्देश जो कि इस खनन पट्टे पर समय-समय पर दिये जाये लागू होंगे।
13. अनुमोदित खनन योजना किसी भी प्रभावी क्षेत्रान्तर्गत माननीय न्यायालय के आदेश एवं दिशा निर्देश के लागू होने को बाधित नहीं करती है।
14. अनुमोदित अवधि में किये गये खनन कार्य के निरीक्षण के उपरान्त यदि खनन योजना में संशोधन हेतु आदेश दिये जाते है तब संशोधित खनन योजना प्रस्तुत करने का पूर्ण उत्तरदायित्व आवेदक का होगा।
15. आबद्ध/नियोजित श्रमिको को सुरक्षात्मक उपकरण प्रदान करने तथा सुरक्षित खनन कार्य करने हेतु सभी आवश्यक सावधानियाँ बरतने का दायित्व आवेदक का होगा।
16. अनुमोदित खनन योजना की एक-एक प्रमाणित प्रति सम्बन्धित जिलाधिकारी कार्यालय एवं निदेशालय के जनपदीय कार्यालय में अभिलेखार्थ यथाशीघ्र प्रस्तुत करने का दायित्व भी आवेदक का होगा।
17. अनुमोदित खनन योजना के अनुसार, आवेदक द्वारा खनन कार्य न किये जाने पर, आवेदक के विरुद्ध पट्टे की शर्त का उल्लंघन माना जायेगा और तद्नुसार कार्यवाही की जायेगी।
18. खनन योजना इस शर्त के साथ अनुमोदित की जा रही है कि पट्टाधारक श्रमिकों की सुरक्षा एवं स्वास्थ्य की उचित व्यवस्था करेंगे।

संलग्नक:- खनन योजना की अनुमोदित प्रति।

भवदीय

(डा0 मेहरबान सिंह बिष्ट)
निदेशक
03/01/19

संख्या: /उ0ख0/मा0प्लान/पौड़ी गढ़वाल/2018-19 तद्दिनांकित।

प्रतिलिपि:- निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

1. जिलाधिकारी, पौड़ी गढ़वाल।
2. सदस्य सचिव, राज्य स्तरीय पर्यावरण समाघात प्राधिकरण (SEIAA) उत्तराखण्ड देहरादून।
3. सदस्य सचिव, उत्तराखण्ड पर्यावरण संरक्षण एवं प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड उत्तराखण्ड देहरादून।
4. जिला खान अधिकारी, पौड़ी गढ़वाल।

(डा0 मेहरबान सिंह बिष्ट)
निदेशक

MINING PLAN

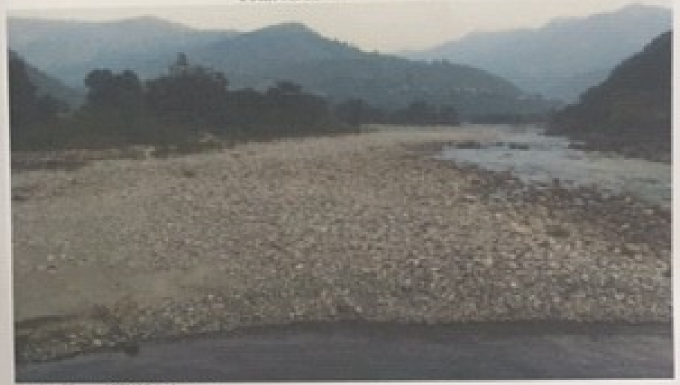
APPROVED
अनुमोदित

WITH

PROGRESSIVE MINE CLOSURE PLAN

(Submitted under Uttarakhand Notification No. 1582/VII-1/2017/31-Kha/17, Dated 31/10/2017)
(E-tender Notification, Govt. of Uttarakhand)

Name of the Mineral- RBM (Sand, Bajri, Boulders etc)
Village- Badkholu
Tehsil- Pauri
District- Pauri Garhwal, Uttarakhand
Mining Plan Period-For Five (5) Years
Total Area-4.865 Hectare



A view of Proposed RBM Mining lease area

APPLICANT

SHRI VIJAY JOSHI
S/o Shri Mangatram Joshi
Village- Chiloli, Patti Aswalsue,
Tahsil & District- Pauri Garhwal
Uttarakhand

भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई
उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड
देहरादून
शर्तों के अधीन अनुमोदित
पत्रांक 1256/[illegible]
दिनांक [illegible]

अपर निदेशक
भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई
उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड
देहरादून

PREPARED BY

BHUWAN JOSHI
EMPANELLED GEOLOGIST, RQP, IBM, UK, J&K, HP
Forest & Rural Development Cell (FRDC)
Empanelment No. [illegible]
Mu.Kha./RQP/DDN/01/2016
Govt. of Uttarakhand
RQP, Registration No.RQP/DDN/[illegible]
Indian Bureau of Mines
Govt. of India

Address-

Progressive Geological & Geotechnical Services (PGGS)
REGD. OFFICE
House No.-6, Kamal Bhawan
Vijay Colony, Lane No.-1, Dehradun
Uttarakhand
E-mail: [illegible]
Mo. No. [illegible]

[illegible]

MINING PLAN

FOR

PICKING /EXTRACTION OF MINOR MINERALS (SAND, BAJRI AND BOULDERS) FROM A PART OF VILLAGE-BADKHOLU, TEHSIL- PAURI, DISTRICT- PAURI GARHWAL, UTTARAKHAND

(AREA- 4.865 HAC)

CONTENTS

CHAPTER NO.	DESCRIPTION	PAGE NO.
1	Introduction	1-1
2	General	2-3
3	Project Description	4-5
4	Location, General & Accessibility	6-13
5	Geology & Exploration	13-18
6	Mining	18-24
7	Drilling & Blasting	25-25
8	Water and Drainage System	25-25
9	Disposal of Waste Material	25-26
10	Use of Minerals	26-26
11	Others	26- 27
12	Mineral Beneficiation	27-27
13	Environment Management Plan	28-31
14	Mine Closure Plan	32-38
15	Conclusion	38- 38

CHAPTER-2

2.0 GENERAL

1.1	Name of the applicant	Shri Vijay Joshi S/o Shri Mangat Ram Joshi
	Address	Village- Chiloli, Patti- Aswalsue, Tehsil & District- Pauri Garhwal
	District	Pauri Garhwal
	State	Uttarakhand
	Pin Code	-
	Phone	-
1.2	Status of the applicant	Private Individual
1.3	Mineral(s) which the applicant intends to mine	(RBM) Sand, Bajri and Boulder etc. The mineral collected/extracted from the proposed lease area shall be sold in the open market as per the demand.
1.4	Period for which the mining lease is required or granted / renewed	State Government has released the Letter of Intent (LoI) for the project vides GO **No. 1362/VII-1/2018/41KHA/2018, dated 5 July 2018**. **Demarcated Area for Mining- 4.865 Ha.** (LoI G.O. attached as Annexure I)
1.5	Name of the RQP preparing the mining plan	Bhuwan Joshi
	Address	Kamal Bhawan, House No. 6, Vijay Colony

BHUWAN JOSHI
RQP Registration No.RQP/DDN/180/2009/A

		Lane No. 1, New Cantt Road, Dehradun (Uttarakhand) 248001
	Phone	09412152105
	Fax	-
	Registration No.	RQP/DDN/180/2009/A- IBM Mu.Kha./RQP/DDN/01/2016- State Govt.
	Valid upto	30/08/2019 & 27/12/2020
1.6	Name of the prospecting agency	The baseline data is collected from various reports, proponent, as well as detailed prospecting of the area is carried out by the RQP

Bhuwan Joshi

BHUWAN JOSHI
RQP Registration No.RQP/DDN/180/2009/A

CHAPTER-3

3.0 PROJECT DESCRIPTION

3.1 NEED OF THE PROJECT-

RBM i.e. Sand, Bajri and Boulder are available everywhere and is being used from the time immemorial for wide applications in our daily life like infrastructure, building construction, highways, roads, townships, multiplexes, foundations of buildings and industrial units etc. and is an integral part of development. Over the millennia, the weathering effect, the flow of water at high velocities in rivers and the pressure of water from the high mountainous reservoirs converted and pushed the hard ground underneath into sand, gravel etc. which travelled as sediments with the flow. This sand gets deposited along the river course wherever conditions were favorable. In deep past this settled sand was not extracted in a quantity in which it is deposited, since due to less population the requirement was not enough. As a result of continuous deposit of sand, bajri etc, the river course continued changing by widening itself, eroding the fields and expanding. This started resulting in floods, inundation and breaking their banks, causing devastation of property and loss of life. There has been a severe impact on every aspect of the environment. Thus there was a need for channelization of rivers for which extraction of sand through mining was expedient. The haphazard mining of river bed material being practiced for now long through unregulated, uncontrolled and illegal manner added almost an irreversible damage to the environment, which became a cause of serious concern. Though sand is very important mineral source for development, its mining through scientific methods have also become equally imperative. It is for this purpose that 'mining plan' is being drawn so that all its aspects are taken care of justifiably, according to law, protecting the environment, removing all adverse impacts and creating a direct and indirect employment opportunities, improving socio-economic conditions of the local inhabitants and all round status of life, achieving thereby a sustainable development. Besides above, the process of mining of minor minerals is a constant source of revenue generation to the State Government through Royalty.

3.1.1 Project benefits

Physical benefits: Road Transport, Market, Enhancement of green cover & Creation of community assets.

Social benefits: Increase in Employment Potential, Increased Health related activities, Educational attainments & Strengthening of existing community facilities etc.

CHAPTER-4

4.0 LOCATION, GENERAL AND ACCESSIBILITY

4.1 LOCATION

(a)	Details of Area	Location Map is attached as Plate No. 1
(b)	District and State	Pauri Garhwal, Uttarakhand
(c)	Tehsil	Pauri
(d)	Village	Badkholu
(e)	Khasra No./ Plot No./ Block Range /	Khasara No. 1333
(f)	Felling Series etc.	None
(g)	Area (hectares)	4.865 Ha.
(h)	Whether the area is in forest (please specify whether protected, reserved etc.)	No, area does not fall under forest area
(i)	Ownership/ Occupancy	Letter of Intent GO released as per **Notification No. 1362/VII-1/2018/41kha/18, dated 5 July 2018** under Uttarakhand Minor Mineral Rules (Revised) 2017 for mining of minor minerals by Department of Industrial Development Department, State Govt. (Attached as Annexure I)
(j)	Geographical Coordinates	• Latitude- 29°56'10.898"N • Longitude- 78° 42'17.010"E

		• Latitude- 29°56'8.157"N • Longitude- 78°42'15.237"E • Latitude- 29°55'59.937"N • Longitude- 78° 42'18.253"E • Latitude- 29°55'57.523"N • Longitude- 78° 42'39.689"E • Latitude- 29°55'59.154"N • Longitude- 78° 42'39.759"E • Latitude- 29°56'0.466"N • Longitude- 78° 42'28.088"E • Latitude- 29°55'59.724"N • Longitude- 78° 42'27.251"E • Latitude- 29°56'1.658"N • Longitude- 78° 42'24.482"E • Latitude- 29°56'2.034"N • Longitude- 78° 42'19.535"E • Latitude- 29°56'6.115"N • Longitude- 78° 42'19.278"E • Latitude- 29°56'6.969"N • Longitude- 78° 42'17.872"E

4.2 GENERAL

(a)	Mineral proposed to mine	Sand, Bajri and Boulder etc
(b)	Period of mining Lease	Letter of Intent was granted for proposed mining upto five (5) years. LoI attached as Annexure I.
(c)	Category of land use	Revenue land (Non forest land)
(d)	Elevation Range of River Bed	542.4 to 552 m

4.3 ABOUT THE DISTRICT- Pauri Garhwal District lies between the High Himalayas on the north and the Terai bordering the Gangetic plain in the South. The western boundary is formed by the Alakananda River, which below its confluence with Bhagirathi River at Deoprayag becomes the Ganga. This district is ringed by the districts of Chamoli, Rudraprayag & Tehri Garhwal in North, Bijnor & Udham singh Nagar in South, Almora & Nainital in East, Dehradun & Haridwar in West. The whole district, comprising numerous steep -sided valleys with narrow, often stony floors, is drained by tributaries o f this system. The Pauri Garhwal district comprises an area of 5440 sq. kms between latitude 29°45' to 30°15'N and longitude 78° 24' to 79° 23'E. The occurrence of diverse topographical and climatic factors has resulted in the remarkable biodiversity of the district as a result of which flora also correspondingly differs over its different parts. Forests dominate in the phyto-geography and also constitute the most valuable natural resource of the district.

(SOURCE: http://districts.navuttarakhand.com/garhwal/pauri-garhwal/12.html)

4.4 ACCESSIBILITY TO THE PROPOSED LEASE AREA- The proposed lease area is a part of a Village- Badkholu, District- Pauri Garhwal, Uttarakhand. The village is approachable through via Rishikesh- Devprayag- Naugaon- Pauri Route (SH). The proposed mine lease is connected to SH through a *none-damar/none bitumen* road of about 800m. The nearest railway station is Rishikesh Railway station and is approachable at a distance of about driving distance about 85 kms and 43 km aerial distance.

देहरादून

3. DGPS Coordinates must be superimposed in ***Georeferenced Khasara map*** (Cadastral) (Annex. **survey plates 1 to 4**).
4. Description about the government land, private land, forest land etc within the proposed lease area shall be given & verified by the revenue department and copy of same shall be attached with the mining plan **(described/classified on joint demarcation report), as below-**

Sr. No.	Khasra No.	Status of Land	Total Area (Ha.)	Area Utilized for Mining (Ha.)
1	1333	Revenue	4.865	4.585
			4.865	**4.585**

5. Satellite map (scale 1:10000) of Public place, nearest bridges that fall in 100m circumference of lease area shall be mentioned (Annex. **Survey Plate.4).**
6. Both bank of the river should be mentioned in satellite map, and marked mineable area clearly mentioned after leaving the specific distance from the river banks. Satellite map shall be attached with the mining plan (Annex. **survey plates 1 to 4**).
7. All DGPS Pillar coordinates of the proposed Mining lease area shall be mentioned on map (in term of larger mining lease area the DGPS point coordinates shall be taken/given at ever 100m interval (Annex. Geo referenced map, Annex. **Survey plates 1 to 4**).

4.6 Georeferencing- means that the internal coordinate system of a map or aerial photo image can be related to a ground system of geographic coordinates. The relevant coordinate transforms are typically stored within the image file (GeoPDF and GeoTIFF are examples), though there are many possible mechanisms for implementing georeferencing. The most visible effect of georeferencing is that display software can show ground coordinates (such as latitude/longitude or UTM coordinates) and also measure ground distances and areas. In other words, Georeferencing means to associate something with locations in physical space. The term is commonly used in the geographic information systems field to describe the process of associating a physical map or raster image of a map with spatial locations. Georeferencing may be applied to any kind of object or structure that can be related to a geographical location, such as points of interest, roads, places, bridges, or buildings.

Bhuwan Joshi

5.3.1 Geological Reserves: The summarized category-wise geological reserve estimated by is:-

Table No. - 5.

Mineral Reserve	Code	Quantity of RBM in (m^3)	Quantity of RBM in Tons
Proved Reserve	111	116055	229788
Probable Reserve	122	77070	152598
Possible Reserve	133	38535	76298

5.3.2 Mineable Reserve: - The mineable reserve is calculated as referred in **Notification No.1582/VIII/2017/31kha/17, dated 31 October 2017** under Uttarakhand Minor Mineral Rules (Revised) 2017.

- Total Area= 4.865= 48650 M^2
- Proposed mine working shall be confined up to 1.5m bgl or above the ground water table whatever is less.

5.4 MINE REPLENISHMENT

It has been assessed that proposed mining area/ mineral picking area generally gets flooded during monsoon season and gets completely replenished. However, The Department of Geology & Mining may monitor the replenishment within the lease area and specific consultation or study i.e. replenishment studies may be conducted whenever required.