सेवा में,

निदेशक,
यू0एल0एम0एम0सी0,
उत्तराखण्ड शासन, देहरादून।

विषयः जनपद देहरादून के विकासखण्ड कालसी के अन्तर्गत ग्राम पंचायत सकरौल के ग्राम–गडोग में दैवीय आपदा सम्बन्धी स्थलीय निरीक्षण के सम्बन्ध में।

संदर्भः (क) आपके आदेश संख्या 300(I)/32/ULMMC/20023 दिनांक 08 अक्टूबर 2024।

(ख) आपदा प्रबन्धन अनुभाग–1, उत्तराखण्ड शासन के पत्र संख्या 884/XVIII-B-1/2024-15(25) 2021, E-12326 दिनांक 09 सितम्बर 2024।

महोदय,

उपरोक्त संदर्भित विषय के क्रम में अवगत कराना है कि संदर्भित पत्र (क) के क्रम में गठित निरीक्षण दल द्वारा दिनांक 08 अक्टूबर 2024 को जनपद देहरादून के विकासखण्ड कालसी के अन्तर्गत ग्राम पंचायत सकरौल के ग्राम–गडोग में दैवीय आपदा से भारी भू–धंसाव/भूस्खलन एवं कटाव के सम्बन्ध में स्थलीय निरीक्षण कर लिया गया है।

उक्त स्थलीय निरीक्षण आख्या (मूल में) संलग्न कर आपके अवलोकनार्थ प्रस्तुत हैं।

संलग्नक–उपरोक्तानुसार।

भवदीय,

(शिवा)
अधिशासी अभियन्ता,
यू0एल0एम0एम0सी0, देहरादून।

(विशाल रस्तोगी)
बायो–इन्जीनियरिंग विशेषज्ञ,
यू.एल.एम.एम.सी, देहरादून।

(119)

स्थलीय निरीक्षण आख्या

ग्राम–गडोग, ग्राम पंचायत–सकरौल, विकासखण्ड– कालसी, जनपद– देहरादून
दिनांक 08 अक्टूबर 2024

प्रकीण :–

आपदा प्रबन्धन अनुभाग–1, उत्तराखण्ड शासन के पत्र संख्या 884/XVIII-B-1/2024-15(25) 2021, E-12326 दिनांक 09 सितम्बर 2024 के माध्यम से जनपद देहरादून के विकासखण्ड कालसी के अन्तर्गत ग्राम पंचायत सकरौल के ग्राम–गडोग में दैवीय आपदा से भारी भू–धंसाव/भूस्खलन एवं कटाव के सम्बन्ध में स्थलीय निरीक्षण हेतु निर्देशित किया गया था। उक्त निर्देशों के अनुपालन में यू.एल.एम.एम.सी. के आदेश संख्या 300(I)/32/ULMMC/20023 दिनांक 08 अक्टूबर 2024 के क्रम में निम्न निरीक्षण दल द्वारा दिनांक 08 अक्टूबर 2024 को ग्राम पंचायत सकरौल के ग्राम–गडोग का स्थलीय निरीक्षण किया गया–

निरीक्षण दल–

1. श्री शिवा, अधिशासी अभियन्ता, यू.एल.एम.एम.सी., देहरादून।
2. श्री विशाल रस्तोगी, बायो–इन्जीनियरिंग विशेषज्ञ, यू.एल.एम.एम.सी, देहरादून।
3. श्री रमेश तोमर, क्षेत्र पंचायत सदस्य, ग्राम–कामला, तहसील कालसी, देहरादून।
4. श्री मोती लाल जिनाटा, पटवारी, तहसील– कालसी, देहरादून।
5. श्री रविन्द्र तोमर, कनिष्ठ अभियन्ता, पी.एम.जी.एस.वाई., कालसी खण्ड।
6. श्री राजेश कुंवर, कनिष्ठ अभियन्ता, सिचाईं खण्ड कालसी।
7. श्री जगत दास, निवासी गडोग, तहसील कालसी, देहरादून।
8. श्री पी.एस. तोमर (से.नि.–डी.एस.टी.ओ., योजना विभाग) निवासी गडोग, तह0–कालसी, देहरादून।

ग्राम गडोग परिचयः–

ग्राम पंचायत सकरौल के ग्राम–गडोग विकासखण्ड कालसी के अन्तर्गत जिला देहरादून में अवस्थापित है। ग्राम पंचायत– सकरौल के अन्तर्गत कुल 03 राजस्व ग्राम (सकरौल, खडिंग, चुनऊ) अवस्थापित हैं जबकि ग्राम गडोग ग्राम सकरौल का ही उप–ग्राम है। ग्राम सकरौल विकासखण्ड कालसी मुख्यालय से लगभग 20 किमी0 दूरी पर (अक्षांश–30.55799 देशान्तर–77.911492) स्थित है। ग्राम गडोग कुल परिवार– 07 व जनसंख्या लगभग 35 है। राजस्व अभिलेखों के अनुसार ग्राम गडोग– सकरौल का संयुक्त कुल क्षेत्रफल–319.740 हे0, कृषि भूमि–47.019 हे0 है।

ग्राम गडोग में प्रभावित क्षेत्रों के साथ–साथ अन्य क्षेत्रों में भी विगत वर्षो में भी वर्षा ऋतु के समय क्षति होती रही है। इससे पूर्व वर्ष 2001 एवं 2013 में भी अत्यधिक वर्षा के होने के कारण खेतों में फसलों एवं भूमि की क्षति हुयी है परन्तु कभी भी किसी प्रकार के अन्य जान–माल की क्षति नही हुयी है। सम्बन्धित विभाग द्वारा निरीक्षण कर क्षतिपूर्ति भी दी गयी है।

प्रभावित स्थल/स्थलों की स्थितिः–

स्थानीय विभागीय अधिकारियों द्वारा विषयांकित दैवीय आपदा से भारी भू–धंसाव/भूस्खलन एवं कटाव से 'स्थलीय निरीक्षण समिति' के सदस्यों को निरीक्षण के समय प्रभावित स्थल/स्थलों पर विस्तार पूर्वक अवगत कराया गया। निरीक्षण के दौरान ग्राम गडोग के अन्तर्गत प्रभावित स्थल/स्थलों की स्थिति निम्न प्रकार पायी गयीः–

1. ग्राम पी.एम.जी.एस.वाई. मार्ग से सम्बद्ध है तथा इसी पर आगे शेष 03 ग्राम अवस्थापित है।

2. पेयजल लाईनें, सिचाईं टैंक क्षतिग्रस्त पाये गये। उल्लेखनीय है कि, ग्राम ''जल जीवन मिशन'' के अन्तर्गत आच्छादित है।

3. ग्राम की कृषि भूमि का कुछ क्षेत्र भू–स्खलन होने के कारण मलबे में दब गया है।

4. ग्राम की तलहटी में रायगाड खड्ड प्रवाहित होता है जो कि वर्षाऋतु में प्रायः सक्रिय रहता है। खड्ड के डिस्चार्ज एवं एच.एफ.एल (Discharge & HFL) से सम्बन्धित कोई सूचना संधारित नहीं है। खड्ड में बाढ़ सुरक्षा के अन्तर्गत टो–प्रोक्टेशन (Toe Protection) के उद्देश्य से वर्ष 2004–05 में कुल 95 सी0सी0 ब्लॉकस् रखे गये थे, जिनमें से 50 प्रतिशत से अधिक वर्तमान में भी प्रत्यक्ष एवं स्थिर हैं।

5. सड़क के किनारे एवं सड़क से लगते हुए कुछ खेतों में दरारें एवं भू–धंसाव की स्थिति प्रत्यक्ष हैं परन्तु आवासीय क्षेत्र में किसी भी प्रकार की दरारें एवं भू–धंसाव की स्थिति नहीं है। सड़क के किनारे भू–धंसाव वर्ष 2024 में ही हुआ है, जो मुख्य सड़क के तल से लगभग 5.50 फुट धंस गया है।

6. ग्राम सम्पर्क मार्ग के दोनों ओर 60–65 डिग्री के ढलान हैं, जिन पर उपलब्ध मृदा/क्षरित चट्टानें ओवर बर्डन (Soil/weathered rocks/ Over-burden) के रूप में प्रमुखता से हैं। इस प्रकार के मलबे में मृदा व कार्बनिक पदार्थ (Soil & Organic Carbon content) कम हैं तथा इसमें कोहेसन (Cohesion) भी अति न्यून है। अतः यह पथरीला मलबा अस्थिर है तथा वर्षा/दवाब/कंपन के साथ स्खलित (Slide) होने की प्रकृति वाला है। उल्लेखनीय है कि, विकासखण्ड कालसी के अन्तर्गत विभिन्न स्थानों पर स्लोप फेलियर/भूस्खलन के उपरान्त इसी प्रकार का मलवा पाया गया है।

7. उपरोक्त के दृष्टिगत यह माना जा सकता है कि यदि अत्याधिक वर्षा के कारण भूमि में प्रत्यक्ष दरारों के अन्दर वर्षा जल जाता है तो यह भू–स्खलन को प्रोत्साहित कर सकता है।

8. गांव का मुख्य व्यवसाय/आजीविका कृषि पर आधारित है। वर्तमान में किसी प्रकार की सिचाईं व्यवस्था/लघु सिचाईं व्यवस्था उपलब्ध नही हैं तथा क्षेत्र में कृषि पूर्णतया वर्षा पर ही निर्भर है।

9. निम्न सैटेलाईट चित्रों के माध्यम से स्पष्ट है कि कालान्तर में प्रभावित क्षत्रों (ग्राम एवं रायगाड खड्ड के मध्य) स्थिति लगभग समान ही है जबकि रायगाड खड्ड के ऊपरी भाग मे विगत तीन वर्षो में हुये परिवर्तनों को देखा जा सकता है।

सैटेलाईट चित्रः–

रायगाड खड्ड के ऊपरी भाग 2024

रायगाड खड्ड के ऊपरी भाग 2014

ग्र.म एवं रायगाड खड्ड के मध्य 2021

ग्राम एवं रायगाड खड्ड के मध्य 2017

ग्राम एवं रायगाड खड्ड के मध्य 2014

ग्राम एवं रायगाड खड्ड के मध्य 2011

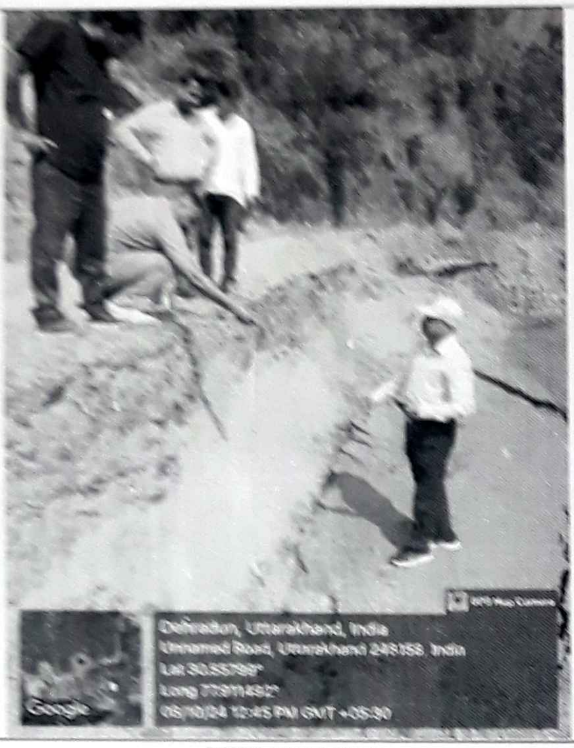
वर्तमान स्थितिः–

गांव परिदृश्य

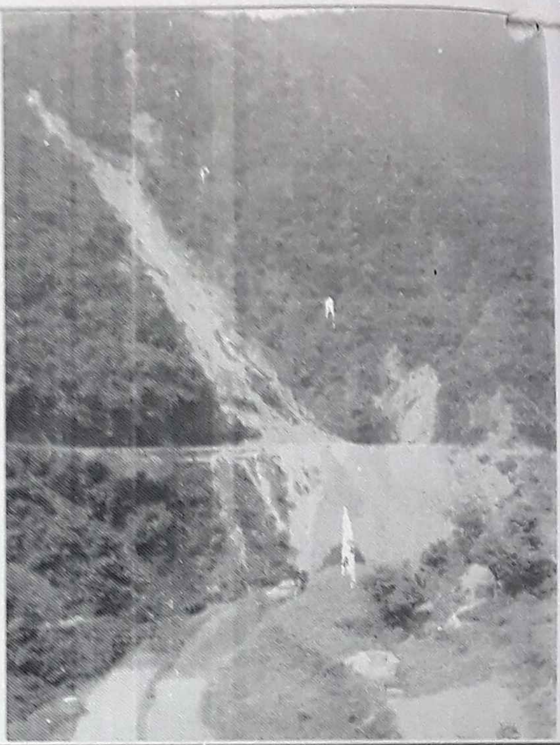
खेतो में भरा मलवा

गांव तलहटी में टो प्रोटेक्शन

उपचार हेतु खड्ड



सड़क पर भूधसाव



निकटवर्ती क्षेत्र में स्लोप फेलियर/भूस्खलन

सड़क पर भूधसाव/दरारें

कृषि भूमि पर भूधसाव/दरारें

सड़क पर मलबे का प्रकार

प्रभावित स्थल पर चट्टान का प्रकार

सुझाव–

1. यदि मलबे के कारण प्रभावित कृषि क्षेत्र अनुपयोगी रहता है तो इसे अन्य प्रयोगों जैसे वनीकरण/चारागाह इत्यादि के रूप में स्थानीय आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु प्रयोग किया जा सकता है।
2. प्रभावित स्थल/स्थलों पर अवस्थापित निजी खेतों में वेजीटेटिव फेंसिगं (वृक्षों एवं अन्य स्थानीय झाड़ियों) के माध्यम से मृदा अपरदन/भू–कटाव नियत्रंण हेतु कृषकों को प्रोत्साहित किया जाय।
3. ग्राम से सकरौल की ओर जाने पर गधेरा/रायगाड खड्ड को ऊपर से नीचे की ओर (Top to Bottom) पद्धति में स्टेप ड्रेन के रूप में उच्चरित किया जाये जिससे गधेरे के दोनों ओर मृदा अपरदन/भू–कटाव (Soil erosion) को रोकते हुये भू–स्खलन नियंत्रण सम्बन्धी प्रभावी उपाय तथा ग्राम की तलहटी में खड्ड में टो–प्रोक्टेशन (Toe Protection) करने हेतु सम्बन्धित विभाग से अनुरोध कर किया जा सकता है।
4. उक्त प्रस्ताव तैयार करने हेतु प्रभावित स्थल/स्थलों के सम्बन्ध में रायगाड खड्ड की चौड़ाई, खड्ड के तटों पर भूमि का उण्योग एवं स्वामित्व से सम्बन्धित आधिकारिक सूचना/विवरण राजस्व विभाग से सामंजस्य स्थापित कर लिखित में प्राप्त कर लिया जाय। साथ ही यदि किसी कृषक को फसल क्षति अथवा भूमि की क्षतिपूर्ति दी गई हो तो उसका आधिकारिक विवरण भी सम्बन्धित अधिकारी से लिखित में प्राप्त कर लिया जाये।
5. उपस्थित स्थानीय अधिकारियों एवं ग्रामीणों को अवगत कराया गया कि–
   - वर्तमान स्थिति में भूमि में जहाँ कही भी दरारें दिखाई दे रही हैं उन्हें प्राथमिकता के आधार पर बारीक मिट्टी से भर दिया जाय। अत्याधिक वर्षा जल दरारों में जाने से भू–स्खलन प्रोत्साहित हो सकता है।
   - कृषि भूमि मलबे में दबने से सम्बन्धित क्षतिपूर्ति हेतु सम्बन्धित विभाग से अनुरोध करते हुए आवेदन किया जा सकता है।
   - गांव के विस्थापन की मांग के सम्बन्ध में राजस्व विभाग से अनुरोध करते हुए आवेदन किया जा सकता है। स्पष्ट किया गया कि यह यू.एल.एम.एम.सी. के अधिकार क्षेत्र/कार्य क्षेत्र में नहीं है।
   - ग्राम सम्पर्क सड़क पी.एम.जी.एस.वाई. कालसी खण्ड के अन्तर्गत बनाई गयी है। अतः इसके रख–रखाव हेतु पी.एम.जी.एस.वाई. से ही सम्पर्क किया जाना उचित होगा।
   - ग्राम ''जल जीवन मिशन'' के अन्तर्गत आच्छादित है। योजना में निर्मित सभी संरचनाएं ग्राम पंचायत को हस्तांरित की जाती है। अतः पेयजल लाईन आदि के रख–रखाव का उत्तरदायित्व ग्राम पंचायत का है।
6. निरीक्षण दल के सुझावों के अनुसार उक्त स्थल पर सुरक्षात्मक कार्य लागत–लाभ अनुपात (Cost Benefit Ratio) आंकलन के दृष्टिगत किया जाना तर्कसंगत एवं उचित प्रतीत होता है।

उपरोक्त वर्णित बिन्दुवार तथ्यात्मक आख्या सचिव, आपदा प्रबन्धन विभाग, उत्तराखण्ड शासन को सादर अवलोकनार्थ हेतु प्रेषित है।

28.10.24

(शिवा)
अधिशासी अभियन्ता,
यू0एल0एम0एम0सी0, देहरादून।

Vishal Rastogi

(विशाल रस्तोगी)
बायो–इन्जीनियरिंग विशेषज्ञ,
यू.एल.एम.एम.सी. देहरादून।