

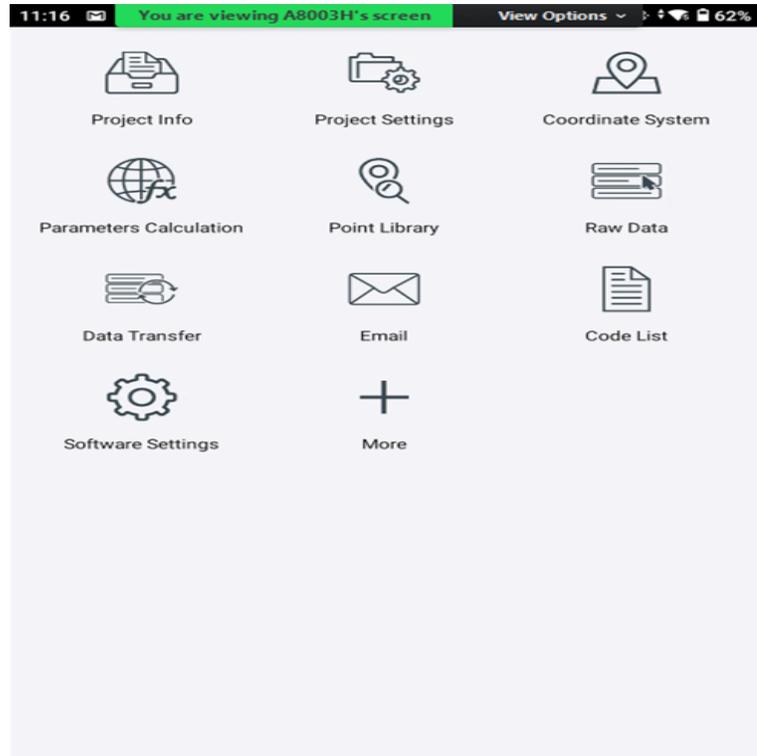
CORS स्टेशन के डाटा से Rover के माध्यम से भू-मापन/ सीमांकन की कार्य विधि

GNSS रिसेवर एवं Tablet को नेटवर्क के माध्यम से जोडा जाना अनिवार्य है। इसके लिए हमें IP, Port, User Name एवं Password Tablet में होना आवश्यक है एवं Tablet में सीमांकन किये जाने वाले प्लॉट की सेफ फाईल (.shp file), एवं GNSS रिसेवर के साथ Poll , Battery एवं Tablet होना आवश्यक है।

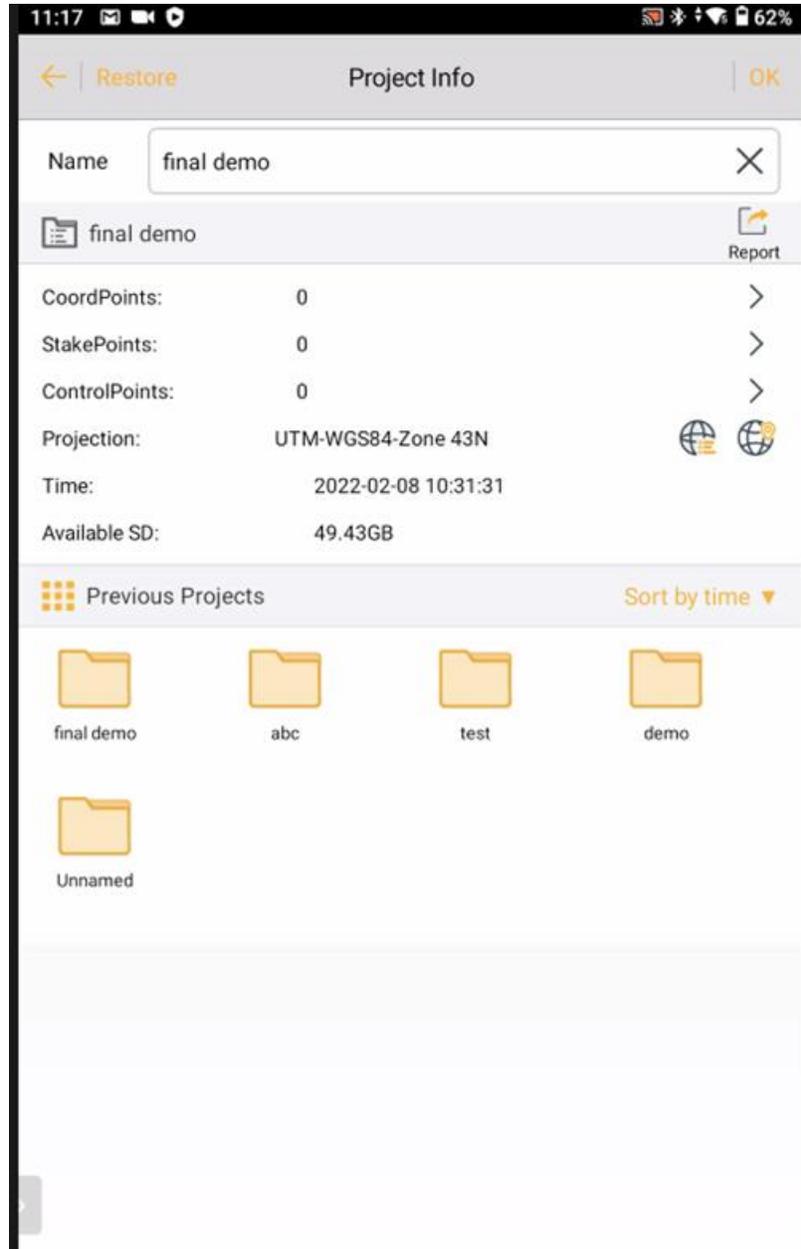
CORS स्टेशन के डाटा एवं Rover के माध्यम से सीमांकन कार्य के लिए मौके पर जाकर GNSS रिसेवर को ऐसी जगह स्थापित किया जाता है जहां से GNSS रिसेवर के ऊपर किसी प्रकार की छाया न हो।

उपरोक्त सभी अनिवार्य आवश्यकता को पूर्ण करने के पश्चात Rover से कार्य करने के पूर्व Tablet में निम्नानुसार Working Steps करने होंगे:-

STEP 1. सर्वप्रथम Tablet में Satsurv App को Open करेंगे, उसमें Project Info के आईकॉन को Click करेंगे।



Project Info के आईकॉन को Click करने पर यह विण्डो प्रदर्शित होगी जिसमें Project का नाम input करना है। Projection में UTM-WGS84-ZONE 43N or ZONE 44N को चुनकर Apply करना है तत्पश्चात ok करना है।



STEP 2. - STEP 1 के पूर्ण होने के पश्चात DEVICE में जाकर Connect करने पर Bluetooth Connect पेज में Search Device में Click करेंगे जिससे GNSS receiver का सीरियल नंबर प्रदर्शित होगा जिसे सिलेक्ट करने पर Prompt विण्डो प्रदर्शित होगी जिसमें हमें Yes करना है। DEVICE Connect होने पर रिसीवर से "DEVICE is Connected " का मेसेज सुनाई देगा।

STEP 3. STEP 1 एवं STEP 2 के पूर्ण होने के पश्चात **DEVICE** पेज में जाकर **Rover** आईकॉन को **Click** करें, प्रदर्शित हुए **Set Rover** पेज पर

Datalink में **Data Collector Internet**

Elevation Mask में **10 Type** करना है

Server में **CORS** **Select** करना है।

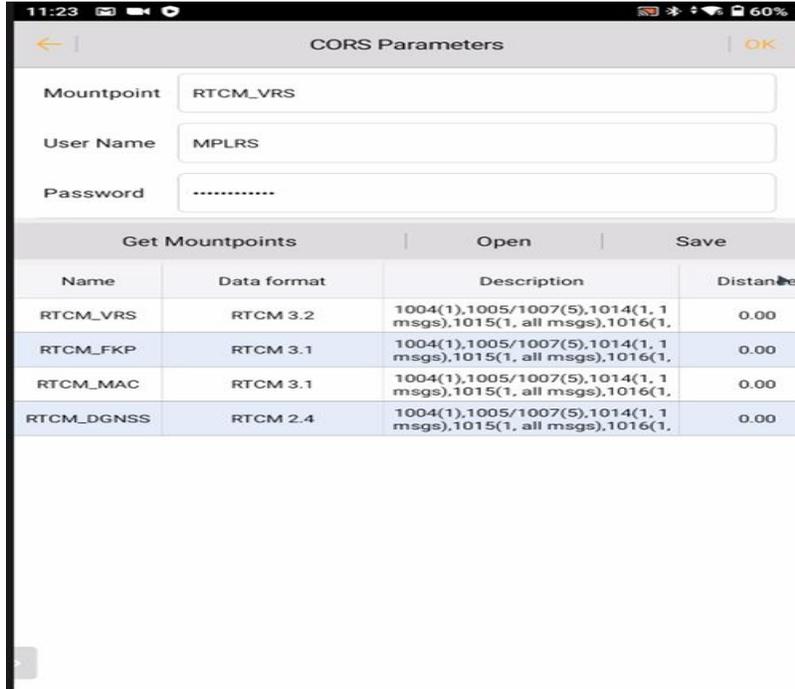
IP, Port, User Name एवं **Password** में विभाग द्वारा दिये गये **IP, Port, User Name** एवं **Password** को भरना होगा ।

The screenshot displays the 'Set Rover' configuration interface. At the top, the title 'Set Rover' is centered, with a back arrow on the left and a 'Set' button on the right. The main content area contains several configuration options:

- DataLink:** Set to 'Data Collector Internet' with a right-pointing chevron.
- Elevation Mask(<=30°):** A text input field containing the value '5'.
- Server:** Set to 'CORS' with a right-pointing chevron and a 'Select' button.
- IP:** A text input field containing '103.205.244.106'.
- Port:** A text input field containing '2101'.
- Mountpoint:** A text input field containing 'RTCM_VRS' and a 'Set' button.
- User Name:** A text input field containing 'MPLRS'.
- Password:** A text input field with masked characters '.....'.
- RTCM 1021-1027:** A checkbox that is checked, with a 'Detail' button to its right.

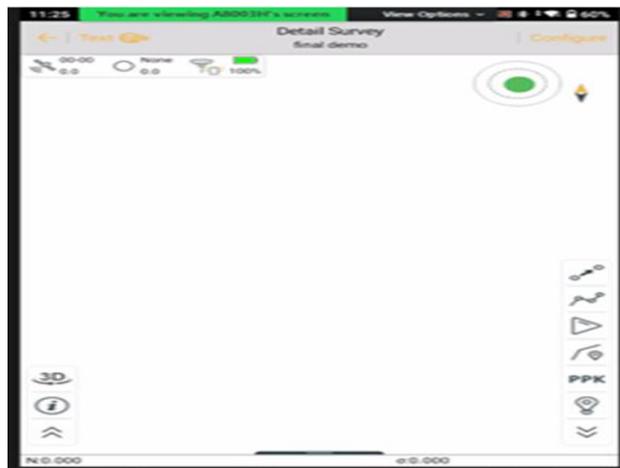
Below these fields is a large grey button labeled 'Advance Config' with a right-pointing chevron. At the bottom of the screen is a navigation bar with three items: 'Template' (with a left-pointing chevron), 'None 0.0' (with a circular refresh icon), and 'Scan' (with a square icon).

Mount Point में Set करना है जिसके करने पर Get Mount Point करने पर CORS Parameters की विण्डो प्रदर्शित होगी । प्रदर्शित लिस्ट में VRS को Ok कर Set करना है। DEVICE Connect होने पर रिसीवर से “Confirmation “ की आवाज सुनाई देगी।



उपरोक्त प्रक्रिया के पूर्ण करने के पश्चात GNSS Rover कार्य करने के लिए तैयार हो गया है जिसके बाद हम अपनी आवश्यकता अनुसार भू /मापन-सीमांकन कार्य प्रारंभ कर सकते हैं।

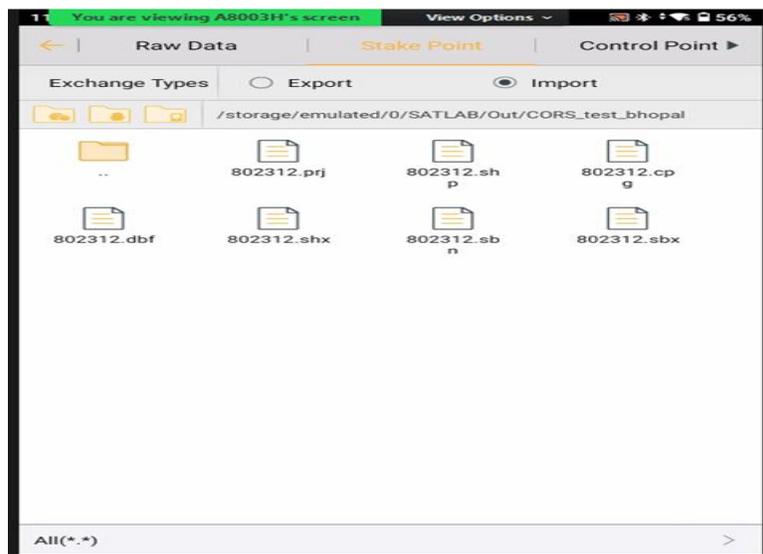
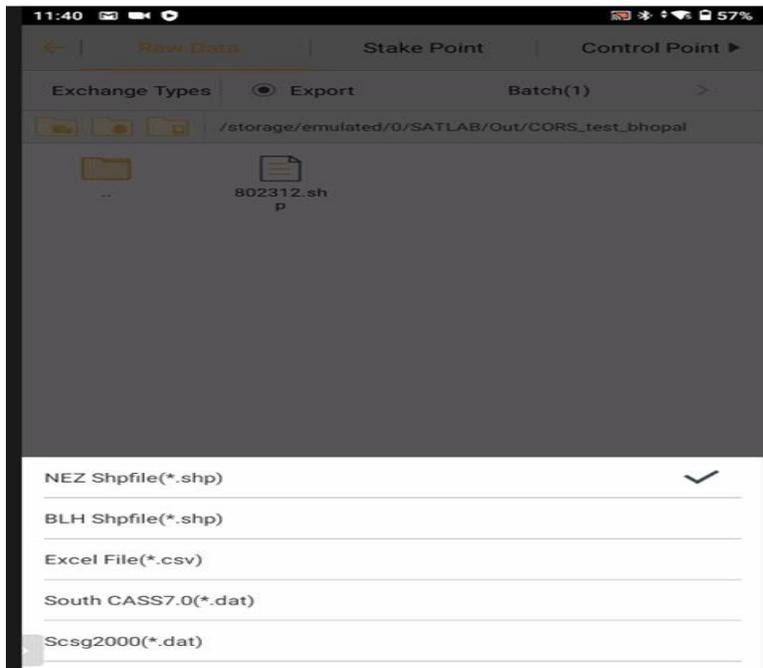
STEP 4. STEP 1, 2, एवं STEP 3 के पूर्ण होने के पश्चात Survey पेज में जाकर Details survey को Click कर Collecting Point के लिए 10 सेकेण्ड का Wait करेंगे, तत्पश्चात survey कार्य करेंगे।



.shp फाईल को सिलेक्ट कर tablet में नक्शा प्रदर्शित होने की प्रक्रिया

सीमांकन कार्य के लिए भी STEP 1, 2, एवं STEP 3 के पूर्ण करने के पश्चात दी गई .shp file को Tablet में अपलोड करना पड़ता है । जिसके लिये Satsurv App को Open कर उसमें Project Setting पेज के External Data management में नीचे दिये गये Add बटन को Click करेंगे, File Format में .shp file Click कर Out Folder में रखी हुई .shp फाईल को सिलेक्ट करके ok करेंगे।

जिससे हमारे tablet में .shp फाईल के द्वारा नक्शा प्रदर्शित होने लगेगा ।



सीमांकन की प्रक्रिया

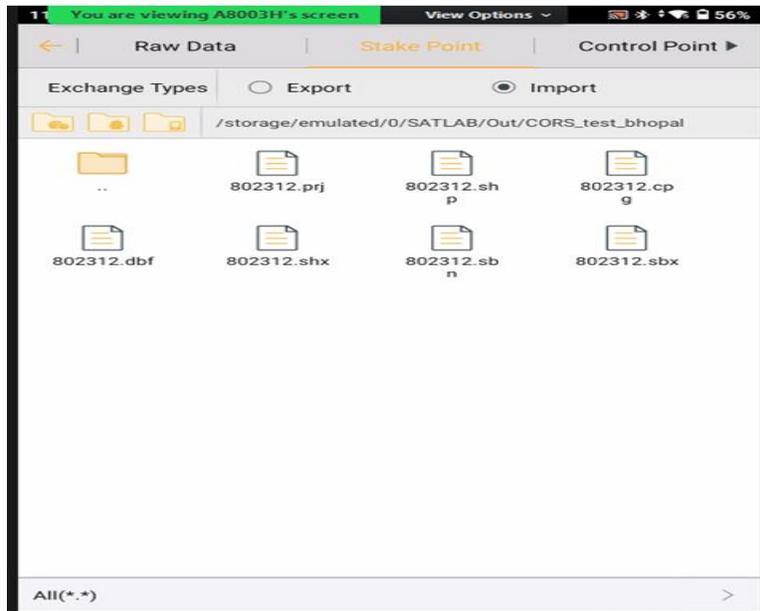
सीमांकन कार्य के लिए हमारे द्वारा tablet में .shp फाईल से नक्शा प्रदर्शित होने पर नक्शे में दिये गये जिस प्लाट का सीमांकन हमारे द्वारा किया जाना है उसे करने के लिये नक्शे में उस प्लाट पर Click करना है जिससे हमें सीमांकन किए जाने वाले प्लाट का नक्शा प्रदर्शित होने लगेगा । तत्पश्चात Survey पेज में जाकर Stake Point को Click कर CAD बटन को Open करेंगे । CAD बटन को Open करने पर 3 नंबर पर दिया गये Point icon बटन की सहायता से Select किए गये प्लाट के किसी एक point को सिलेक्ट कर Point की दी गई दूरी (north South) के अनुसार GNSS Receiver एवं tablet को ले जाकर Point की खोज करेंगे। Point Store icon बटन की सहायता से नवीन point बनायेगे । इस प्रक्रिया को प्लाट के सभी Point पर करेंगे जब तक कि सीमांकन किए जाने वाला प्लाट पूर्ण न हो जाये ।

सीमांकन उपरान्त डाटा Download की प्रक्रिया

प्लाट का सीमांकन पूर्ण किए जाने के पश्चात स्केल्ड नक्शा, काँडीनेट की एक्सल फाईल (फील्ड बुक), सीमांकन/सर्वे रिपोर्ट के साथ निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार प्रतिवेदन तैयार किया जाता है:-

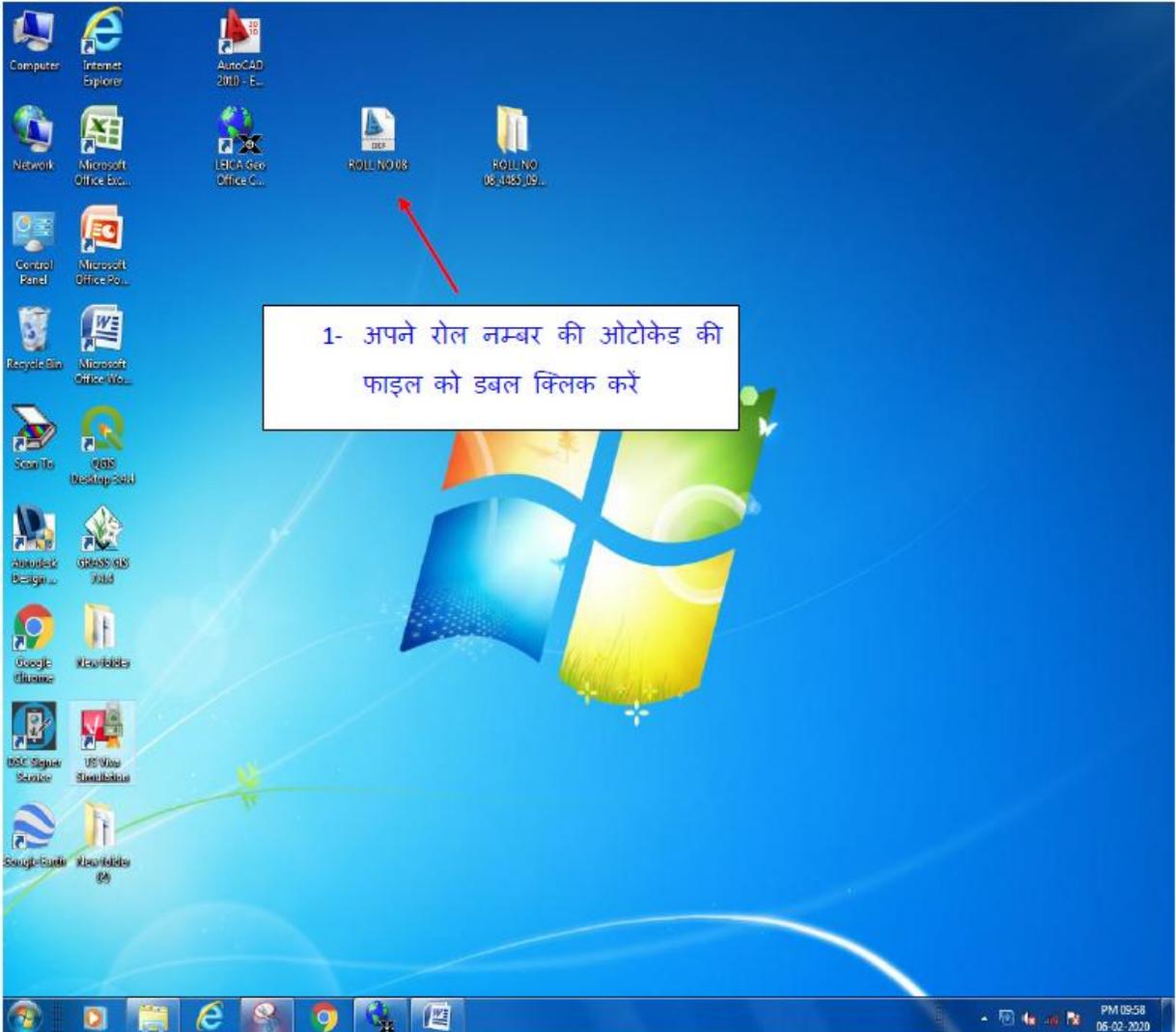
स्केल्ड नक्शा, काँडीनेट की एक्सल फाईल (फील्ड बुक) का डाटा निकालने के लिए Tablet के मैन पेज पर Data Transfer पर click करना है। Click करने पर यह विण्डो प्रदर्शित होगी जिसमें Raw Data वाले Page में फाईल का नाम एवं Format को सिलेक्ट कर ok करना है।

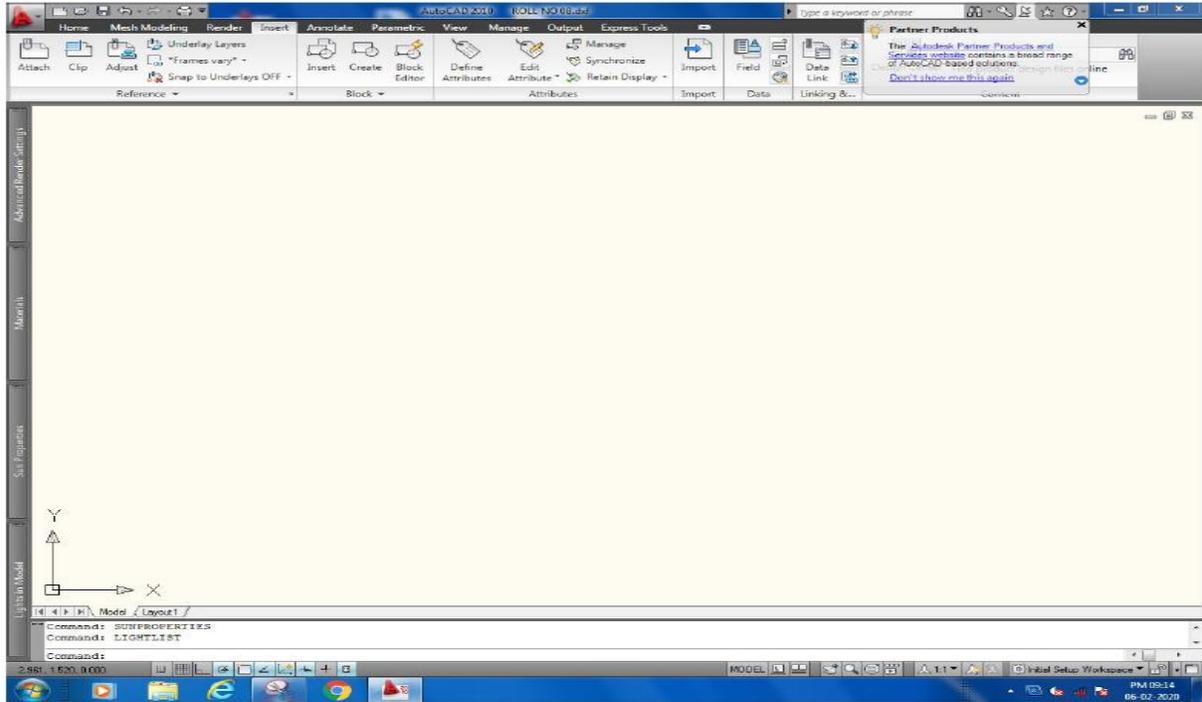
“यह डाटा Tablet के File मीनू के Satlab के Out Folder में स्टोर होता है।“



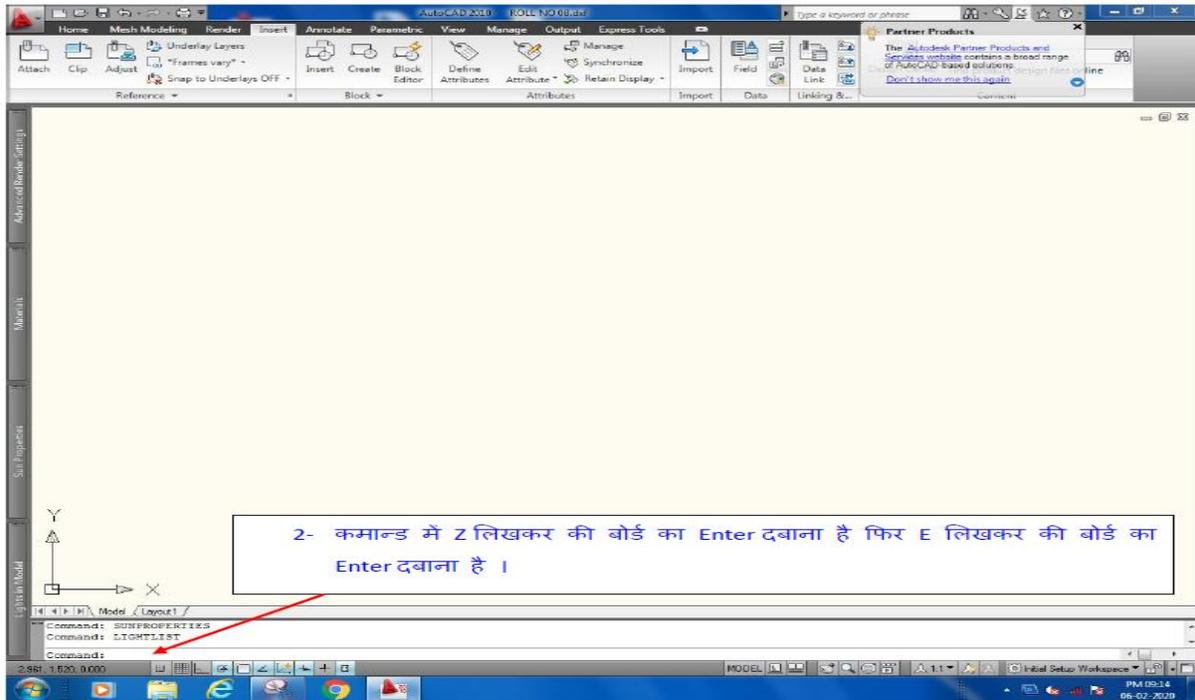
उपरोक्त डाटा निकालने के पश्चात **Download** की गई **.Excal Sheet** का प्रिंट **MS Office** से निकाला जाता है । एवं **.DXF File** को **AutoCad** साफ्टवेटर के माध्यम से **स्केल्ड मैप** तैयार किया जाता है।

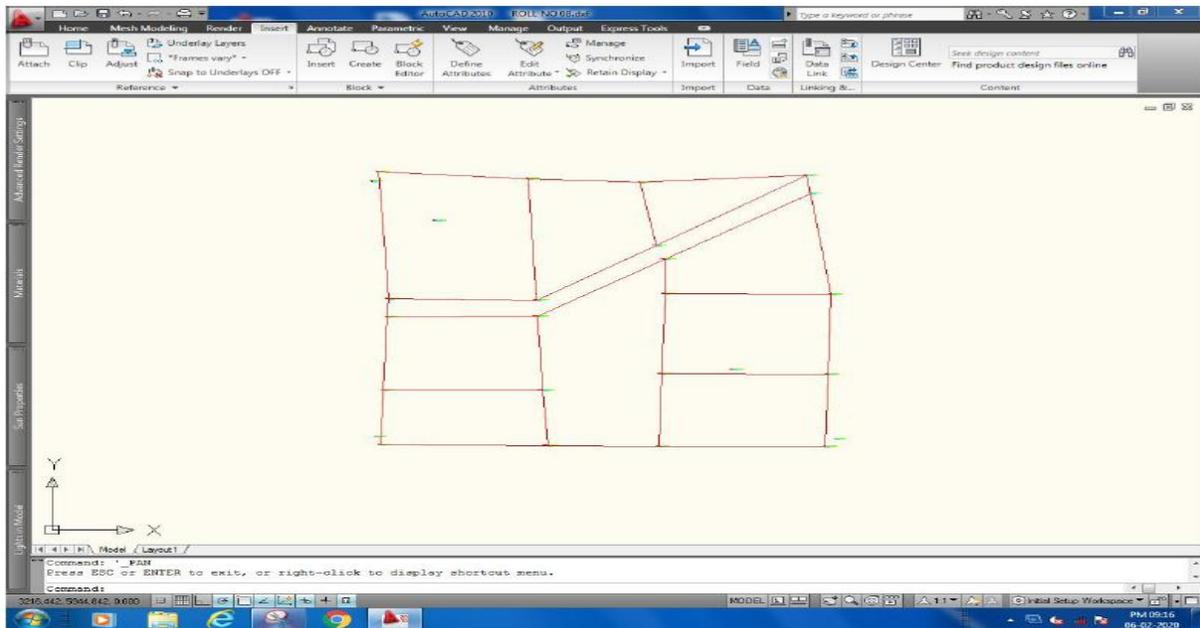
Download की गई **.DXF File** से **AutoCad** साफ्टवेटर में **स्केल्ड मैप** तैयार करना:-



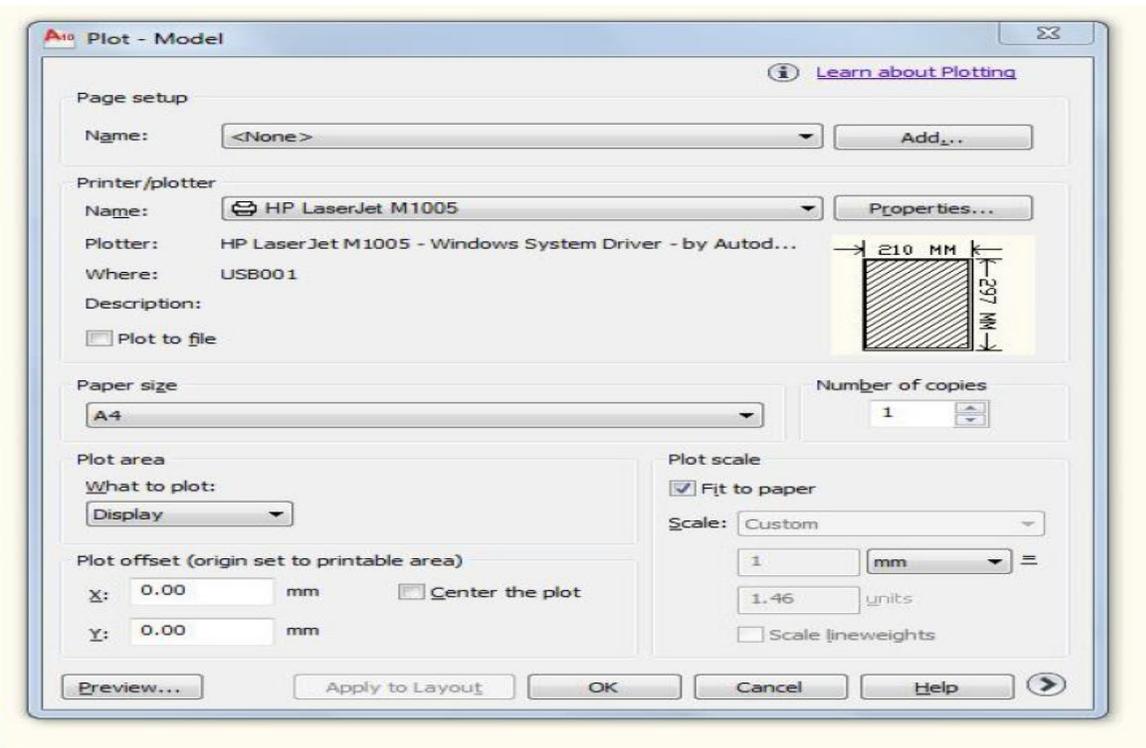


ऑटो केड की फाइल को क्लिक करने पर ओपन होकर इस तरह दिखाई देगी ।

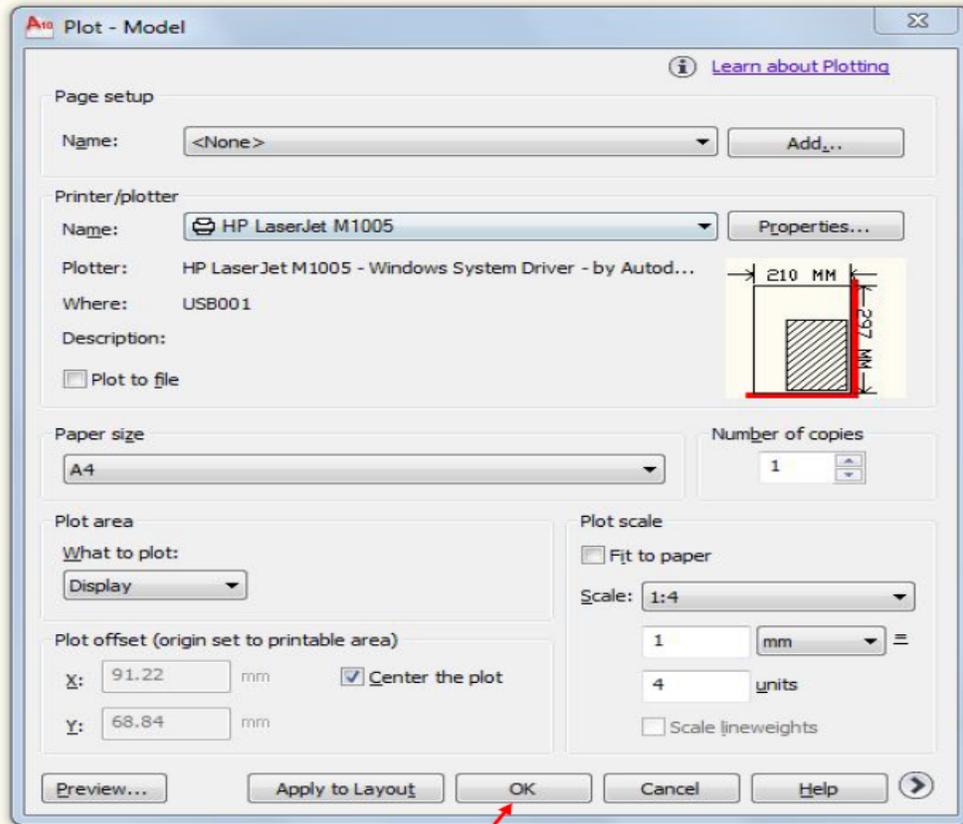




3- कमान्ड में Z Enter E Enter देने के बाद आपका नक्शा दिखाई देगा । इस नक्शा को प्रिंट करने के लिये नक्शा को स्क्रीन के सेन्टर में करके की बोर्ड से CTRL+P दबाये



4- की बोर्ड से CTRL+P दबाये पर यह स्क्रीन दिखाई देगी ।



5- इस स्क्रीन में प्रिंटर सेलेक्ट करें, fit to paper से चेक हटाये, units में 4 भरे, center to plot में चेक लगाये, फिर ok दबाये नक्शा प्रिंट हो जायेगा । प्रिंटर से नक्शा लेकर अपने पास रखे।