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

GNSS रिसीवर 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 प्लाट की सेफ फाईल (.shp file), एवं GNSS रिसीवर 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 रिसीवर को ऐसी जगह स्थापित किया जाता है जहां से GNSS रिसीवर 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 निम्नान्सार Working Steps करने होगे:-

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



Project Info के आईकोन 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 करेगे 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 आईकोन को Click करें, प्रदर्शित हुए Set Rover पेज पर

Datalink ਸੱ 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 ।

11:21 🖿 🖿 🕩		🔜 🕸 🗘 🐨 🖬 61%
←	Set Rover	Set
DataLink	Data Collect	tor Internet $>$
Elevation Mask(<=30°) 5	
Server	CORS	Select
IP	103.205.244.106	
Port	2101	
Mountpoint	RTCM_VRS	Set
User Name	MPLRS	
Password		
RTCM 1021-1	027	Detail
	Advance Config ►	
Templat		Scan

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।

< <u>←</u>	COR	S Parameters	ата E 60% ОК
Mountpoint	RTCM_VRS		
User Name	MPLRS		
Password			
Get N	Nountpoints	Open	Save
Name	Data format	Description	Distante
RTCM_VRS	RTCM 3.2	1004(1),1005/1007(5),1014(1,1 msgs),1015(1, all msgs),1016(1,	0.00
RTCM_FKP	RTCM 3.1	1004(1),1005/1007(5),1014(1, 1 msgs),1015(1, all msgs),1016(1,	0.00
RTCM_MAC	RTCM 3.1	1004(1),1005/1007(5),1014(1, 1 msgs),1015(1, all msgs),1016(1,	0.00
RTCM_DGNSS	RTCM 2.4	1004(1),1005/1007(5),1014(1, 1 msgs),1015(1, all msgs),1016(1,	0.00
3			

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 पडता 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 ।

11:40 🖾 🖬 오			S * + S	57%
		Stake Point	Control Poir	nt 🕨
Exchange Type	s Export 	E	Batch(1)	
	/storage/emulate	ed/0/SATLAB/Ou	t/CORS_test_bhopal	
	802312.sh p			
NEZ Shpfile(*.sh	ıp)		~	~
BLH Shpfile(*.sh	ıp)			
Excel File(*.csv))			
South CASS7.0(*.dat)			
Scsg2000(*.dat)				
You are viewing	g A8003H's screen	View Optio	ns ~ 🔊 🕸 🗘 🖬	56%
🤶 🛛 Raw D	ata	Stake Point	Control Poin	nt 🕨
Exchange Types	s 🔿 Export	۲	Import	
	/storage/emulate	d/0/SATLAB/Out	t/CORS_test_bhopal	
	802312.prj	802312.sh	802312.cp 9	
802312.dbf	802312.shx	802312.sb n	802312.sbx	
				N 1

<u>सीमांकन **की प्रक्रिया**</u>

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 Tablat 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 करनाः-





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

-		3 G · A · B =	-			A	toCAD 2010	ROLL NO	06.dd			• Type a	krywon	d or phrese	AB + %	14 O		el x
9	Home	Mesh Modeling Rend	ler Insert	Annota	ite Per	ametric	View M	lanage O	Autput Express Tool					- Partner	Products	1	×	
Attach	Clip	Adjust	rens /* • Ierlays OFF •	Insert	Create	Block Editor	Define Attributes	Edit Attribute	 Manage Synchronize Retain Display 	Import	Field C	Data Link	自然想	The Auto Services of AutoCr Don't sh	desk Partner Produ website contains a t W based colutions ow methis again	icts and broad range design files (effective effect	
		Reference *			Block -			Attrib	utes :	Import	Data	Linkin	g &		Gomen			
Sur Pagnetie Manuni Manun M	Ŷ								की बोर्ट				*			र की	नोर्न	
n Model	ľ	X		E	Ente	r दबा	ना है	I					¢					
-	ale tes	Here Connect of	-	/														12
	ommand	SUNPROPERTIES																*
	Command	. DIGRILLOI																-
2.961	1.520.0.00			++	8						MODEL I		10	③青 人	1.1 - 1. 2. 6	Initial Setup	Workspace	- 6.0
-		D 🗎 🤅		9											-	1	u 🍽 😽	M 09:14

	a · A · A =			AU	ISCAD 2010	ROLUN					Type a keyw	ord or phrase	AL-25 & O-	
Home Mr	sh Modeling Render Insert	Annota	te: Par	ametric	View M	anage C	Dutput Express Tools							
10 - 13 10	🕒 🔁 Underlay Layers	R	EB.	18	05	83	C Manage	4	EA	1	12 8			- 461
Attach Clip Ada	est - Frames vary* -	Insert	Create	Block	Define	Edit	10 Synchronize	Import	Field	5	Data Ba	Design Center	Find product design files poline	0.0
	Snap to Underlays DFF +			Editor	Attributes	Attribute	* 🔊 Retain Display *			(R)	Link b	in la	the protocol group of the	
R	eferance * >	2	Block *			Attri	butes	Import	Data		Linking &.	2	Content	in the second se
Anarchitecture and a second a	> X //uquel/ PAN for ENTER to exit, or rig	ght-oli		daple	y shorter				-//		F + -			
Commands														
3216,442, 5944,842, 0		+ +	1						MODEL		200		1 - A R Initial Setup Works	pace - 00 - 0
(2)	🗎 C 🕺	9		1 9									- 🕾 🎃 🕸 🗞	PM 09:16 06-02-2020

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

			1	earn about Plotti	ing
Page setup					
N <u>a</u> me:	<none></none>		•]	Add	
Printer/plot	ter				
Name:	HP LaserJet M1005		-	Properties	
Plotter:	HP LaserJet M1005 - Windows System Dr	iver - by Au	tod		_
Where:	USB001				5
Description					Ě
	81-				E
Plot to j	jie.				<
Paper size			N	umber of copies	
A4			-	1	l.
Plot area		Plot sca	le		
What to pla	ot:	Fit to	o paper		
Display	•	<u>S</u> cale:	Custom		-
Plot offset (origin set to printable area)	- [1	mm	- =
⊻: 0.00	mm Center the plot	[1.46	units	
¥: 0.00	mm	E	Scale	ineweights	

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

		() Is	arn about Plotting
Page setup			arraboarriotang
Name: <a>None>		•	Add
Printer/plotter			
Name: 😫 HP I	aserJet M1005	•	Properties
Plotter: HP Laser Where: USB001 Description:	Jet M1005 - Windows System D	river - by Autod	210 MM CPS
Plot to file		Nu	umber of copies
A4		▼.	1
Plot area		Plot scale	
Display		Scale: 1:4	-
Plot offset (origin set to <u>x</u> : 91.22 mr	printable area)	1	[mm ▼] =
<u>Υ</u> : 68.84 mr	n	Scale ļi	neweights
Preview	Apply to Layout OK	Cancel	<u>H</u> elp
5- इस स्क्रीन में	प्रिंटर सेलेक्ट करें, fit to	paper से चेक हत	टाये, units में 4 ध
center to plot	में चेक लगाये, फिर ok a	,बाये नक्शा प्रिंट ह	हो जायेगा । प्रिंटर