

ANEXO VI. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

CONCURSO DE ARQUITECTURA 2024 | MUSEO DE RAPA NUI



COLEGIO DE
ARQUITECTOS DE CHILE



I. MEMORIA EXPLICATIVA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO NUEVO MUSEO DE RAPA NUI- VAITEA

1. OBJETIVO DE LA MENSURA

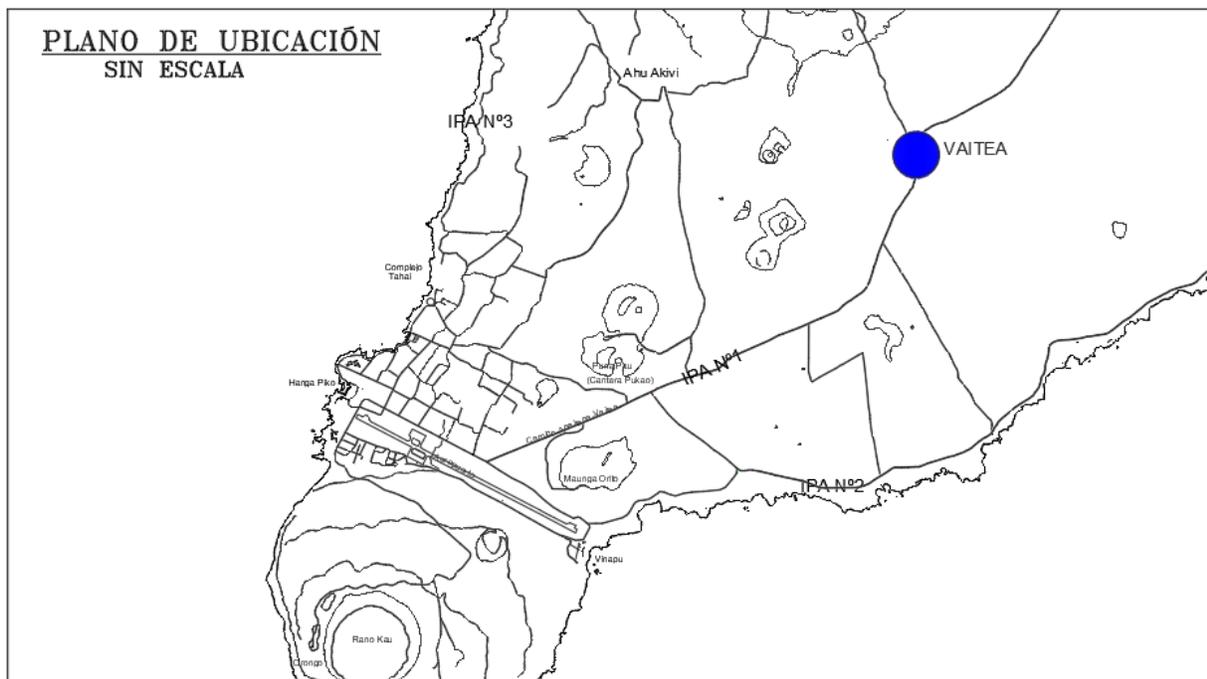
El objetivo principal de este proyecto es realizar un levantamiento topográfico de toda el área definida como “terreno para la construcción del futuro museo Rapa Nui” de forma fidedigna y actualizada para definir de la realmente la topografía del terreno, ubicación de sus deslindes oficiales según coordenadas del Ministerio de Bienes Nacionales, ubicación de deslindes colindantes, terrenos o superficie utilizada por ocupantes del terreno, condiciones del terreno y condiciones de las estructuras históricas del lugar, entre otras.

2. UBICACIÓN DE TERRENO

El presente trabajo se localiza aproximadamente en el centro geográfico de Isla de Pascua, en el sector llamado VAITEA, lugar de operaciones importantes durante el funcionamiento de la compañía ovejera.

El lugar en estudio se accede por el camino IPA-1 (Hanga Roa – Anakena) kilómetro 7,5.

A continuación se muestra un croquis de ubicación.



3. INSPECCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

Previo a iniciar los trabajos de levantamiento de información en terreno, se procedió con una inspección de toda el área, la que comprende los sitios con construcciones históricas, terrenos arados y ocupados por personas locales Rapa Nui, terrenos colindantes pertenecientes al fundo Vaitea.

De esta forma se pudo evaluar el procedimiento óptimo para realizar el trabajo, lugar de inicio del levantamiento, instrumental a utilizar y la forma de abordar posibles inconvenientes en terreno.



4. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO – TRABAJO DE CAMPO

Para dar inicio al levantamiento de información en terreno se procedió a la construcción de un punto de referencia al interior de un terreno colindante lo más cercano posible al terreno de estudio, esto se materializó con la construcción de un punto de referencia de hormigón con forma tronco piramidal truncado con estaca de fierro de 15 mm con una cruz al centro, su tamaño asegura permanencia en el tiempo.



Imagen 01: construcción de punto de referencia.



Imagen 02: Punto de Referencia terminado.



Una vez construido nuestro PR denominado “P-Vai-1” se procedió a realizar la vinculación de coordenadas con el punto IGM “TAHAI” ubicado en el actual museo de Isla de Pascua, mediante GNSS Geodésicos marca Emlid modelo RS+ L1 de frecuencia simple, en modo ESTÁTICO obteniendo información por un periodo de 2 horas.

Luego se realizó el postproceso de los datos del GNSS mediante el software Topcon Tools obteniendo las siguientes coordenadas corregidas para el nuevo punto de referencia “P-Vai-1”

NORTE= 6.998.537,205m
 ESTE= 662.684,267m
 ALT ELIPSOIDAL= 154,633m
 ALT GEODAL= 158,460m

Coordenadas del punto IGM de amarre “TAHAI”

NORTE= 6.997.382,822m
 ESTE= 656.144,665m
 ALT ELIPSOIDAL= 22,216m
 ALT ORTOMETRICA= 25,311m

Posteriormente y ya con las coordenadas definidas de nuestro PR local, es que se procede a realizar el levantamiento topográfico de método indirecto ya que se hace uso de aerofotogrametría mediante drone además de puntos de control en tierra para el vuelo.

Se instalaron 5 puntos de control para el vuelo, midiendo sus coordenadas y cotas mediante el uso de los GPS geodésicos con el fin de proveer una mejor precisión en la georreferenciación y en las curvas de nivel resultantes del modelo 3d del terreno.

Una vez terminados los trabajos en terreno se procedió a realizar trabajos de gabinete para el procesamiento de toda la información obtenida para generar un producto lo más preciso y confiable.

En el trabajo en terreno también se considera el replanteo de los puntos o la ubicación de las calicatas que se realizaron en terreno con el personal a cargo de estas labores.

Además se realizó la medición de puntos en terreno para densificar la malla de terreno y realizar una topografía más detallada, lo cual solo fue posible realizar en el sector donde se encuentran los vestigios históricos de la compañía (galpón, estanques y construcciones de hormigón), el resto de la superficie del sub polígono 1.2 no fue posible tomar puntos en terreno debido a la oposición de las personas ocupantes del terreno, pero cabe mencionar que estas áreas si están levantadas mediante aerofotogrametría con drone.

5. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO – TRABAJO DE GABINETE Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS

El trabajo en gabinete comenzó con el postproceso de los datos crudos obtenidos por los equipos GNSS, utilizando el software Topcon Tools con el cual se realizó la vinculación y el ajuste de coordenadas a nuestro punto de referencia local “P-Vai-1” obteniendo resultados dentro de la tolerancia establecida.





CABEÇALHO DO PROJETO

Nome do Projeto: Vinculacion-Vaitea-2022.ttp
 Pasta do Projeto: C:\Users\gmoli\Documents\Topcon Tools Jobs
 Hora da Criação do Projeto: 02-06-2022 13:37:48
 Criado por:
 Comentários:
 Unidade Linear: Meters
 Unidade Angular: DMS
 Projeção UTM: UTMSouth-Zone_12 : 114W to 108W
 Datum: WGS84
 Geoide: EGM2008_PNG
 Hora: GMT Standard Time

AJUSTAMENTO

Tipo de Ajustamento: Plane + Height, Minimal constraint
 Nivel de Confiança: 95 %
 Numero de pontos Ajustados: 2
 Numero de Pontos de Controle Planimétricos: 1
 Numero de vetores GPS usados: 1
 Plano UWE A posteriori: 1 , Bounds: (1 , 1)
 Numero de Pontos de Controle Altimétricos: 1
 A posteriori altura UWE: 1 , Intervalo: (1 , 1)

COORDENADAS UTM

Name	Grid Northing (m)	Grid Easting (m)	Elevation (m)
Pvai-1	6998537,205	662684,267	154,633
Tahai-IGM-2004	6997382,822	656144,665	22,216

COORDENADAS GEOGRAFICAS

Name	Latitude	Longitude	Elevation (m)
Pvai-1	27°07'33,89510"S	109°21'30,90987"W	154,633
Tahai-IGM-2004	27°08'14,12129"S	109°25'27,84429"W	22,216

DESVIO PADRÃO

Name	Std Dev n (m)	Std Dev e (m)	Std Dev Hz (m)	Std Dev u (m)	Code
Pvai-1	0,002	0,002	0,003	0,005	
Tahai-IGM-2004	0,000	0,000	0,000	0,000	

FATOR DE ESCALA

Name	Combined Grid to Ground Scale Factor	Convergence
Pvai-1	1,000097556871	-0°44'54,8436"
Tahai-IGM-2004	1,000102516662	-0°43'07,7293"

PRECISÃO

Name	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	North RMS(m)	East RMS(m)	Vert RMS	CorrXY	CorrXZ	CorrYZ
Pvai-1									
Tahai-IGM-2004									

file:///C:/Users/gmoli/Documents/Trabajos Particulares Topografia/VAITEA Proyecto nvo Museo - Mayo 2022/Reporte Coordenadas Vinculacion P... 1/2

Imagen 03: reporte de ajuste de coordenadas.

Con esto se generó el reporte de coordenadas las cuales se utilizaron para el levantamiento de datos mediante drone y mediante topografía directa.

La información obtenida en terreno con los GNSS de los puntos de control en tierra fue obtenida mediante la aplicación oficial del sistema emlid.

Las imágenes obtenidas con el vuelo del drone fueron procesadas con el software Agisoft Metashape.



La unión de los datos obtenidos de ambos software fueron realizados con Autodesk Civil 3d 2018.

Se procesaron 446 imágenes las cuales fueron orientadas exitosamente en su totalidad, generando una nube de puntos dispersa de 1.057.980 puntos la que luego se procesó y genero la nube de puntos densa resultante de 229.307.378 puntos.

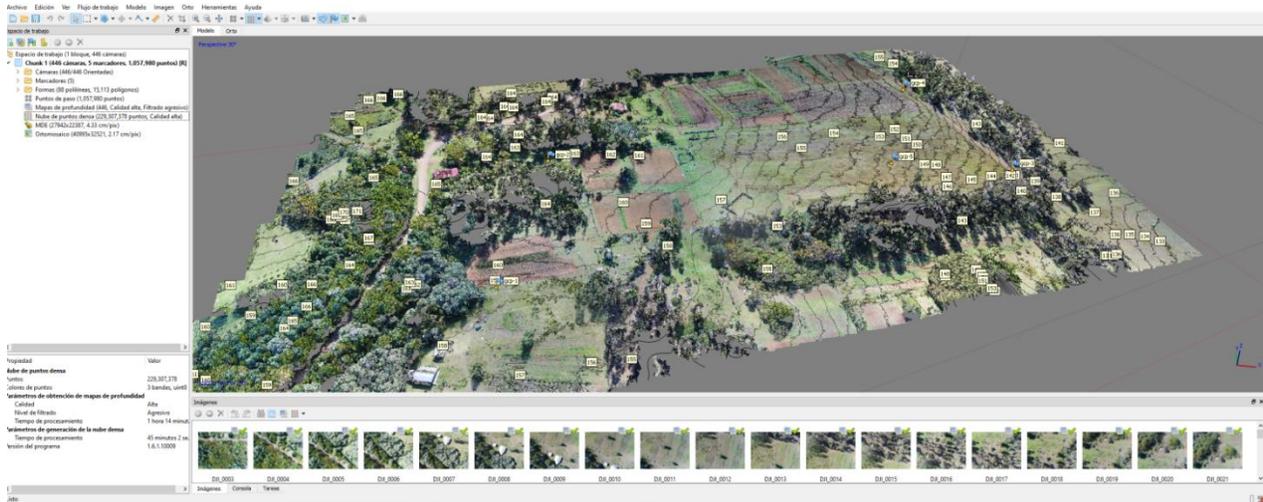


Imagen 05: captura de nube de puntos densa del modelo.

Posteriormente se hizo una clasificación de la nube de puntos densa distinguiendo puntos pertenecientes al terreno, vegetación alta, vegetación baja, edificios o construcciones, etc además de una limpieza de puntos a fin de utilizar solo los puntos necesarios para conformar la malla de datos que sería utilizada para la elaboración de los productos siguientes.

Una vez ajustada y procesada la nube de puntos densa se genera el modelo digital de elevaciones MDE del terreno con el cual se puede obtener el ortomosaico corregido del terreno con el que se trabajó finalmente.

Con el software AutoCad Civil 3D de Autodesk se procedió a la elaboración del producto final, importando el ortomosaico corregido, curvas de nivel y detalles generales.

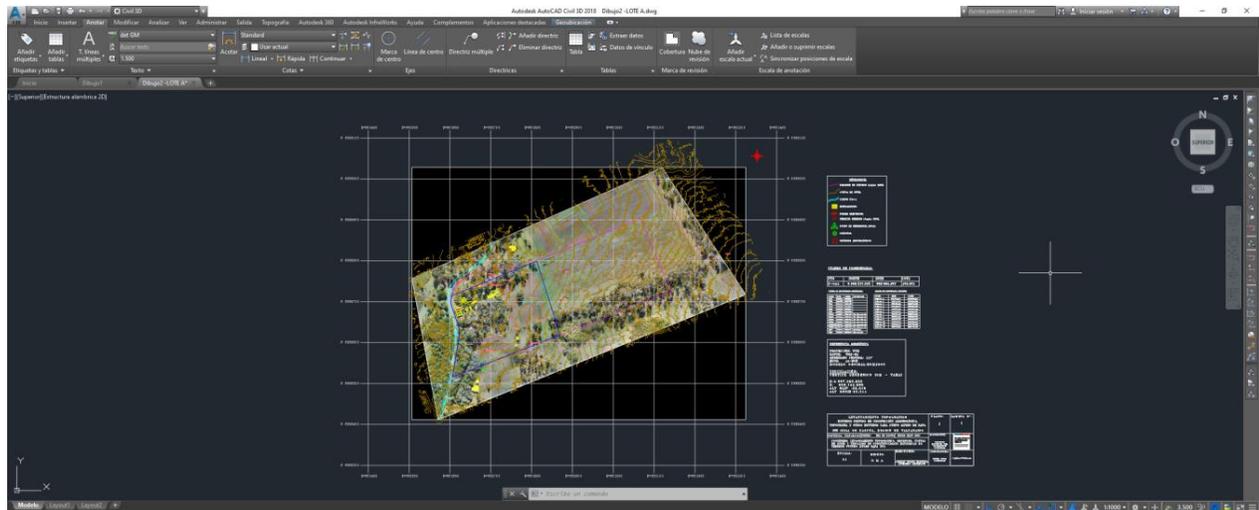


Imagen 06: procesamiento de productos finales.



8. INSTRUMENTAL UTILIZADO.

- Gps Geodesicos Emlid RS+ (base y rover).
- Accesorios topográficos (trípode madera, jalones, etc).
- Drone DJI Phantom 4 pro.

9. TABLA DE PUNTOS CATASTRADOS.

La siguiente tabla muestra los datos obtenidos en terreno.

N° PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIP
18	6998537.2050	662684.2670	158.4600	Est-Vai1
38	6998738.3390	662669.4439	163.9480	CONTD
39	6998660.9580	662632.4700	164.0560	VERT-CERCO
40	6998664.7940	662630.1290	164.0450	CERCO
41	6998664.6330	662618.7640	164.2880	VERT-CONST
42	6998661.1603	662612.3638	164.1730	B-CAM
43	6998643.3448	662617.3059	163.4660	B-CAM
44	6998557.2240	662609.3690	159.9880	B-CAM
45	6998707.9400	662636.4210	164.6330	VERT-MURO
46	6998731.9334	662720.4599	163.0220	VERT-RAD
47	6998728.1221	662709.2464	163.2230	VERT-RAD
49	6998713.8370	662714.1015	163.0940	VERT-RAD
50	6998717.6483	662725.3151	163.0060	VERT-RAD
51	6998727.8245	662709.3475	163.2200	RAD
52	6998727.0619	662709.6067	163.2140	RAD
53	6998725.4893	662702.2384	163.3440	RAD
54	6998724.5684	662702.3121	163.3390	RAD
55	6998723.4460	662710.8357	163.1840	RAD
56	6998722.7306	662708.7056	163.2200	RAD
57	6998720.6934	662709.3898	163.2000	RAD
58	6998721.4089	662711.5201	163.1640	RAD
59	6998720.6781	662711.7764	163.1570	MURO
60	6998719.4337	662712.2301	163.1450	MURO
62	6998718.7029	662712.4864	163.1380	MURO
63	6998718.0133	662702.0445	163.3230	CUBO
64	6998719.6750	662701.5896	163.3360	CUBO
65	6998719.1478	662700.0098	163.3630	CUBO
66	6998717.4853	662700.4649	163.3490	CUBO
67	6998717.4087	662700.3477	163.3510	CUBO
68	6998719.0171	662699.9028	163.3640	CUBO
69	6998718.4272	662698.1613	163.3930	CUBO
70	6998716.8173	662698.6066	163.3780	CUBO



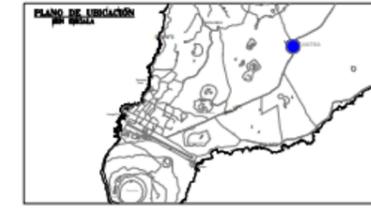
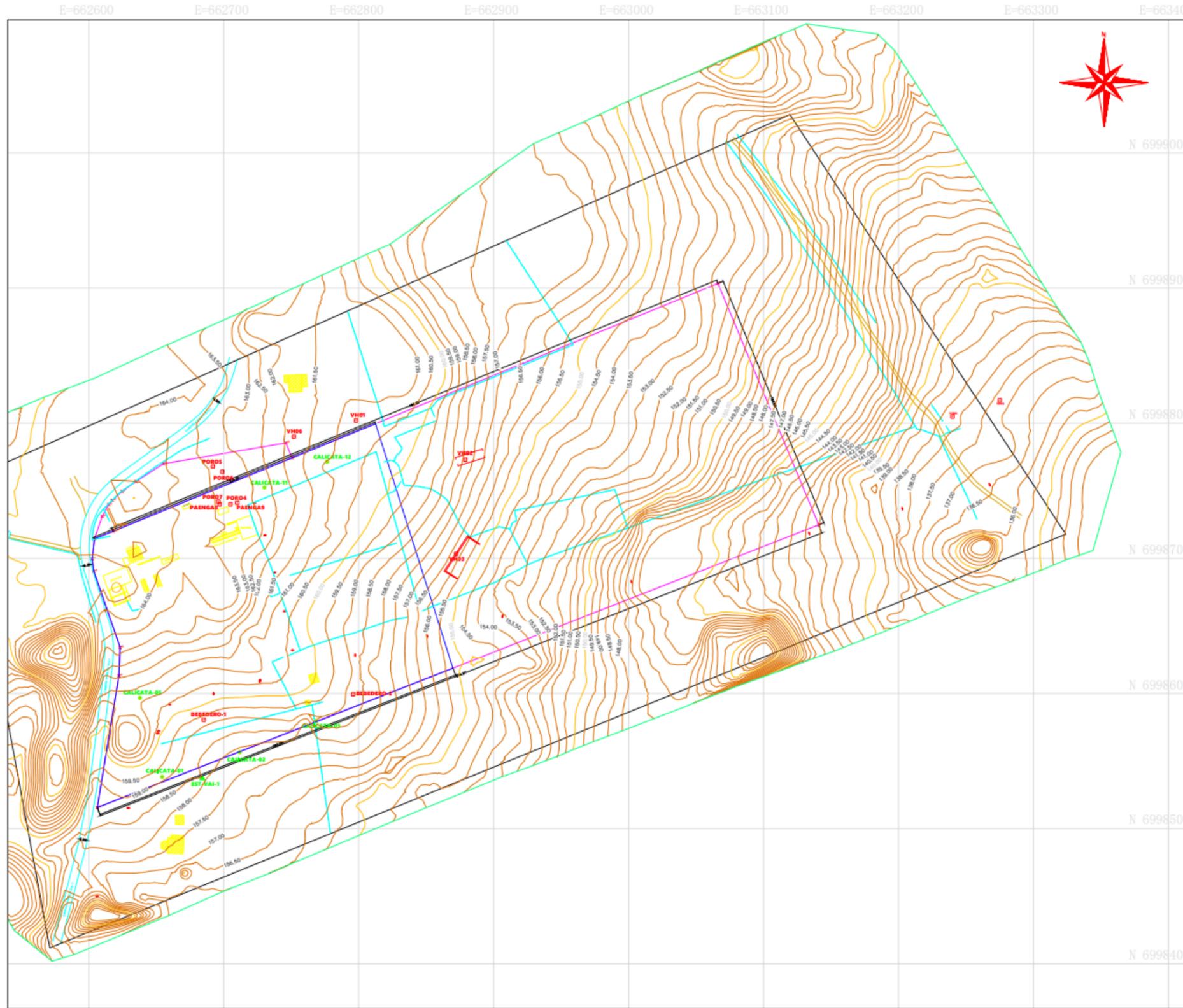
71	6998711.2240	662691.6806	163.4560	MURO
72	6998711.9974	662691.4026	163.4640	MURO
73	6998713.1992	662690.9706	163.4760	MURO
74	6998713.9725	662690.6926	163.4840	MURO
75	6998736.0276	662670.3967	163.9310	CONTD
76	6998738.3144	662675.9439	163.8280	CONTD
77	6998709.3570	662728.9763	162.6730	CERCO
78	6998723.9310	662699.5700	163.6560	GCP2
79	6998687.0958	662610.5104	164.8340	GALPON
80	6998713.6114	662602.5061	164.2630	VERT
82	6998695.7226	662630.7308	164.4100	CONST
83	6998701.6926	662652.7639	164.2950	MURO
84	6998700.9201	662653.0327	164.3070	MURO
85	6998703.2439	662665.5853	163.9210	RAMPA
86	6998699.8018	662666.8581	163.6660	RAMPA
87	6998562.5610	662653.6471	159.8690	VERT-CERCO
88	6998568.2520	662689.4030	158.7210	GCP1
89	6998579.0680	662766.7460	159.0080	RELL
90	6998590.7940	662638.8080	161.2890	RELL
91	6998714.7645	662630.7628	164.4210	RELL
100	6998832.5310	663204.2300	141.2650	GCP3
101	6998978.7000	663105.0520	150.1580	GCP4
102	6998803.8040	663049.1330	150.7680	GCP5
103	6998457.3740	662662.9220	157.0360	GCP6

10. PLANIMETRÍA.

Se adjunta planimetría en .dwg (Ver en página siguiente).



LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ESTUDIOS PREVIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA, TOPOGRAFÍA Y OTROS ESTUDIOS PARA NUEVO MUSEO DE RAPA NUI (ISLA DE PASCUA, REGION DE VALPARAISO)



LEGENDA

- Límite de terreno (Límite lote).
- Límite de terreno.
- Límite de terreno.
- Monumentos.
- + Puntos de control.
- x Vertice remanente (Límite lote).
- ▲ Punto de referencia local.
- Altimetría.
- Vertice de triangulación.

CUADRO DE COORDENADAS

PTO	NORTE	ESTE	COTA
P-val	6.998.637,206	662.884,267	168,460

REFERENCIA GEODESICA
 PROYECCION: UTM
 DATUM: WGS-84
 MERIDIANO CENTRAL: III°
 MODELO: GRS-1980
 ELLIPSOIDE: GRS-1980
 VERTICE GEODESICO IGM - TAHAI
 N: 6.997.382,822
 E: 666.144,888
 ALT: 168,510
 ALT GEOD: 160,311

CUADRO DE COORDENADAS ARQUEOLOGICA

PUNTO	ESTE	NORTE	DESCRIPCION
V001	662.758	6998980	
V002	662.879	6998773	
V003	662.872	6998703	
V004	662.840	6998805	
V005	662.775	6998817	
V006	662.753	6998790	
POR04	662.705	6998740	No Encontrado
POR05	662.602	6998768	No Encontrado
POR06	662.605	6998764	No Encontrado
POR07	662.606	6998742	No Encontrado
PAD048	662.607	6998742	No Encontrado
PAD049	662.730	6998741	No Encontrado
V007	662.685	6998580	Destruido
V008	662.795	6998599	Encontrado

CUADRO DE COORDENADAS CAUCATAS

PUNTO	ESTE	NORTE	DESCRIPCION
Calicata 1	662.604,417	6998538,187	
Calicata 2	662.711,951	6998556,563	
Calicata 3	662.786,905	6998571,581	
Calicata 4	662.625,671	6998601,972	
Calicata 5	662.607,933	6998636,714	
Calicata 6	662.604,861	6998615,287	
Calicata 7	662.753,547	6998633,614	
Calicata 8	662.612,351	6998652,796	
Calicata 9	662.747,307	6998684,345	
Calicata 10	662.796,054	6998710,047	
Calicata 11	662.780,141	6998752,421	
Calicata 12	662.776,659	6998771,435	

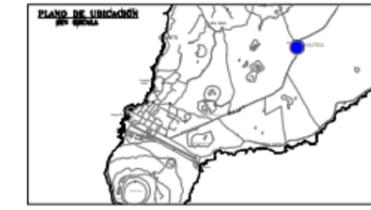
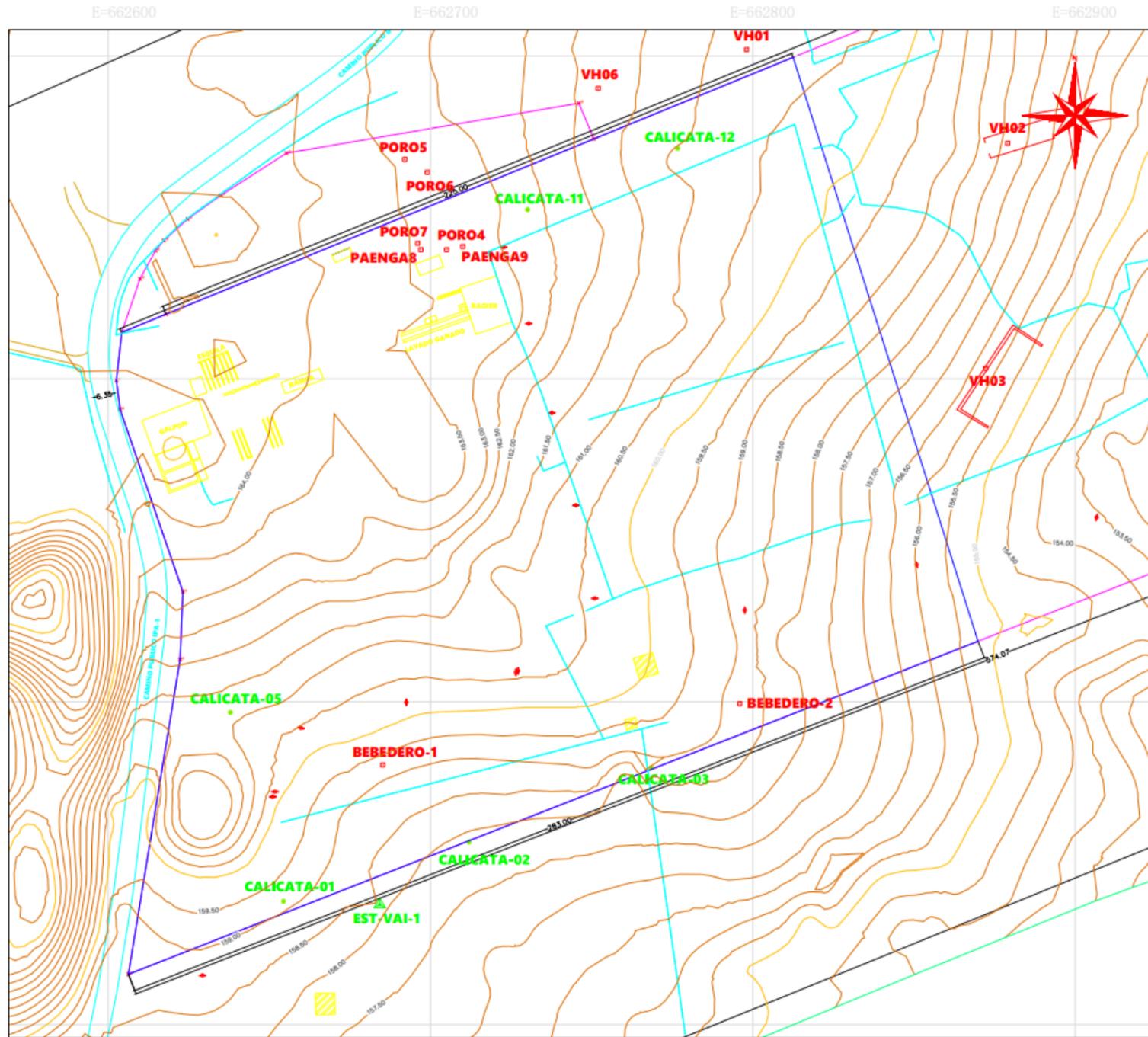
COORDENADAS POLIGONO LOTE A

VERTICE N°	ESTE	NORTE	CODIGO
0	662.617,57	6998728,08	V0
1	662.626,232	6998903,43	V1
2	663.40,886	6998724,84	V2
3	662.768,298	6998515,61	V3
4	662.672,211	6998613,12	V4
5	662.623,212	6998634,1	V5
6	662.603,729	6998600,53	V6
7	662.602,364	6998609,51	V7
8	662.604,238	6998744,44	V8
9	662.750,654	6998774,34	V9
10	662.609,516	6998731,03	V10
11	662.614,686	6998739,73	V11
12	662.617,526	6998742,91	V12
13	662.624,664	6998780,51	V13
14	662.625,02	6998795,89	V14
15	662.626,118	6998795,94	V15
16	662.746,033	6998795,41	V16

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ESTUDIOS PREVIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA, TOPOGRAFÍA Y OTROS ESTUDIOS PARA NUEVO MUSEO DE RAPA NUI (ISLA DE PASCUA, REGION DE VALPARAISO). Provincia: Valparaíso Fecha: 2024-08-08 Fecha de revisión: 2024-08-08		PLANO: I
CONTENIDO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, FOTOGRAMETRIA, CURVAS DE NIVEL Y LÍNEAS DE CONTOUR PARA ESTUDIOS DE TERRENO PARA NUEVO MUSEO RAPA NUI EN LA TOTALIDAD DEL TERRENO.		ELABORADO: G. N. A.
ESCALA: 1:1000	DIBUJO: G. N. A.	COPIA: 1 DE 4



LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ESTUDIOS PREVIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA, TOPOGRAFÍA Y OTROS ESTUDIOS PARA NUEVO MUSEO DE RAPA NUI (ISLA DE PASCUA, REGION DE VALPARAISO)



LEGENDA

- líneas de terreno según N.T.M.
- líneas de nivel
- línea de nivel
- sección
- perfil
- vértice de terreno según N.T.M.
- punto de observación
- calicata
- sección

CUADRO DE COORDENADAS

PTO	NORTE	ESTE	COTA
P-VAI	6.998.597,206	662.684,297	168,480

REFERENCIA GEODÉSICA

PROYECCIÓN: UTM
 DATUM: WGS-84
 SEMIBLAJO: CENTRAL III'
 BUBO: IS-SUR
 MODELO: GEODALIEDM8008

VINCULACIÓN:
 VERTICE GEODÉSICO IGN - TANAI

N: 6.997.382,822
 E: 666.144,666
 ALT ELP: 26,215
 ALT GEOD: 26,311

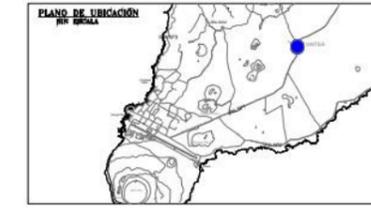
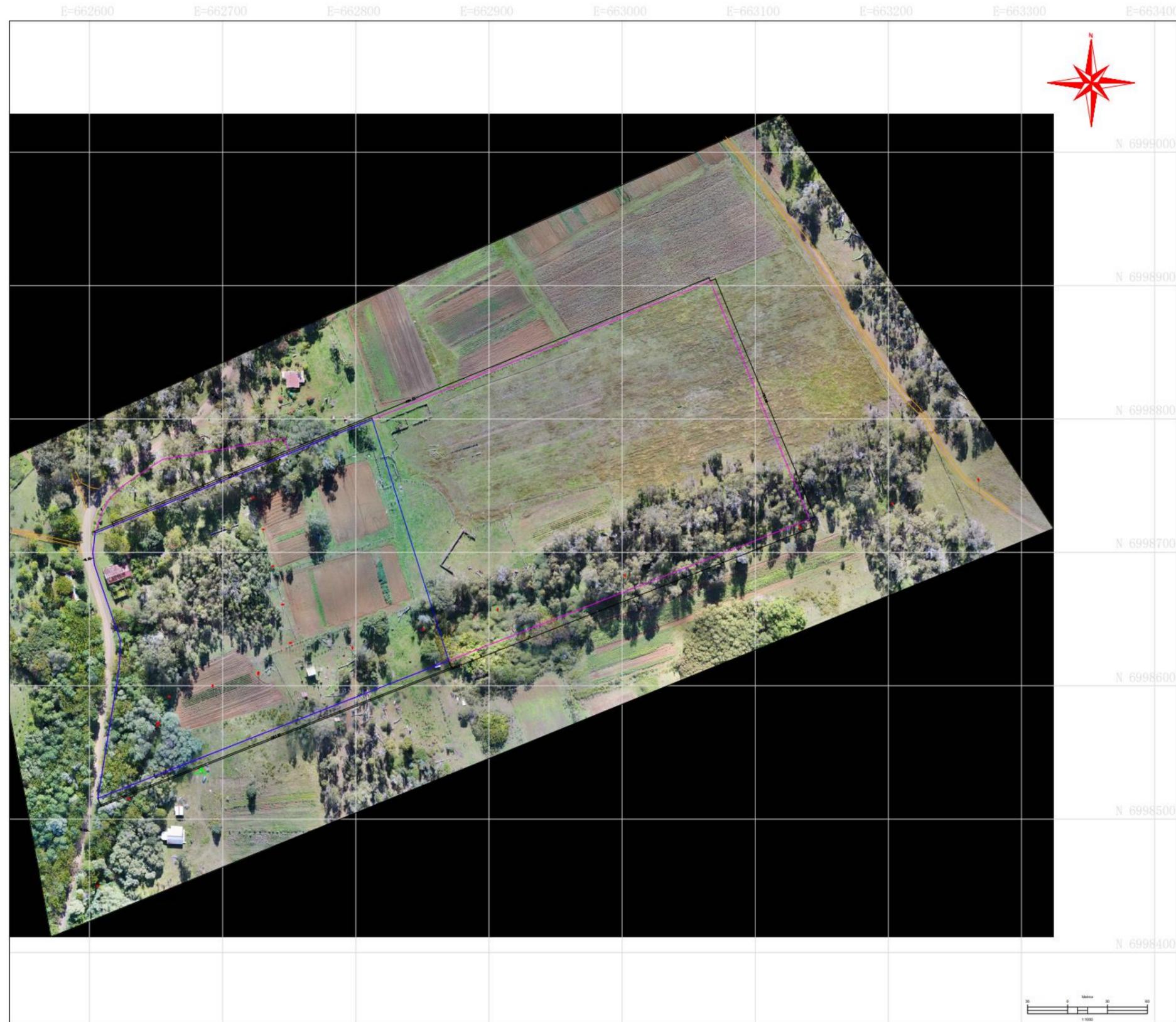
CUADRO DE COORDENADAS ARQUEOLÓGICAS				CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS			
PUNTO	ESTE	NORTE	DESCRIPCIÓN	PUNTO	ESTE	NORTE	
VH01	662706	6998812		Calicata 1	662654,417	6998538,187	
VH02	662679	6998778		Calicata 2	662711,951	6998556,563	
VH03	662672	6998703		Calicata 3	662766,925	6998575,581	
VH04	662640	6998805		Calicata 4	662625,671	6998601,572	
VH05	662675	6998817		Calicata 5	662637,213	6998626,714	
VH06	662705	6998788		Calicata 6	662606,865	6998655,267	
PCRD4	662702	6998748	No Encontrado	Calicata 7	662753,547	6998633,614	
PCRD5	662692	6998708	No Encontrado	Calicata 8	662612,351	6998652,706	
PCRD6	662699	6998764	No Encontrado	Calicata 9	662747,307	6998634,545	
PCRD7	662696	6998742	No Encontrado	Calicata 10	662756,054	6998700,047	
PAENGAS8	662697	6998748	No Encontrado	Calicata 11	662730,141	6998742,421	
PAENGAS9	662718	6998741	No Encontrado	Calicata 12	662776,659	6998771,435	
VH07	662685	6998683	Destruído				
VH08	662705	6998699	Encontrado				

COORDENADAS POLIGONO LOTE A

VERTICE N°	ESTE	NORTE	CODIGO
0	662617,897	6998730,08	V0
1	662626,232	6998683,41	V1
2	662140,886	6998728,84	V2
3	662626,288	6998615,61	V3
4	662622,311	6998615,17	V4
5	662623,212	6998604,11	V5
6	662625,729	6998603,13	V6
7	662622,564	6998604,13	V7
8	662624,238	6998714,44	V8
9	662750,654	6998744,54	V9
10	662626,036	6998731,03	V10
11	662614,686	6998739,73	V11
12	662617,525	6998742,91	V12
13	662624,666	6998749,51	V13
14	662625,03	6998746,88	V14
15	662625,328	6998749,94	V15
16	662746,033	6998766,41	V16

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ESTUDIOS PREVIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA, TOPOGRAFÍA Y OTROS ESTUDIOS PARA NUEVO MUSEO DE RAPA NUI (ISLA DE PASCUA, REGION DE VALPARAISO).		PLANO: I
PROVINCIA: VALPARAISO LOCALIDAD: ISLA DE PASCUA COMUNA: VALPARAISO		MASTRO: [Logo]
CONTENIDO: LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DETALLE SUB POLIGONO I.2		
ESCALA: 1:500	DIBUJO: G. M. A.	EJECUCIÓN: [Logo]
		COMPUTERA: [Logo]
		LÁMINA: 4 de 4

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ESTUDIOS PREVIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA, TOPOGRAFÍA Y OTROS ESTUDIOS PARA NUEVO MUSEO DE RAPA NUI (ISLA DE PASCUA, REGION DE VALPARAISO)



SIMBOLOGÍA

- Línea de terreno (según M.N.)
- Contorno de nivel
- Camino SPA-1
- Edificación
- ⊕ Puntos eléctricos
- ⊗ Vertices terreno (según M.N.)
- ▲ Punto de referencia local
- Galaxias
- Vertices arqueológicos

CUADRO DE COORDENADAS

PTO	NORTE	ESTE	COTA
P-vali	6.998.537,205	662.684,207	158,400

REFERENCIA GEODÉSICA
 PROYECCIÓN: UTM
 DATUM: WGS-84
 MERIDIANO CENTRAL: 111°
 HUBO: 12-SUR
 MODELO GEODAL: EDM2008
VINCULACIÓN:
 VERTICE GEODÉSICO IGM - TAHAI
 N: 6.997.382,822
 E: 666.144,666
 ALT ELLIP: 24,216
 ALT GEOD: 20,311

CUADRO DE COORDENADAS ARQUEOLÓGICAS				CUADRO DE COORDENADAS CALICATAS		
PUNTO	ESTE	NORTE	DESCRIPCIÓN	PUNTO	ESTE	NORTE
VH01	662.798	6998802		Calicata 1	662654,417	699858,187
VH02	662797	6998779		Calicata 2	662711,351	699856,563
VH03	662872	6998703		Calicata 3	662768,505	699855,581
VH04	663240	6998805		Calicata 4	662825,671	699860,972
VH05	663275	6998817		Calicata 5	662837,833	699856,714
VH06	662752	6998790		Calicata 6	662894,805	699865,287
POR04	662705	6998742	No Encontrado	Calicata 7	662753,547	699863,634
POR05	662692	6998768	No Encontrado	Calicata 8	662812,351	699862,796
POR06	662699	6998764	No Encontrado	Calicata 9	662747,107	699864,345
POR07	662696	6998742	No Encontrado	Calicata 10	662796,054	699870,047
PAING08	662697	6998749	No Encontrado	Calicata 11	662730,141	699872,421
PAING09	662720	6998741	No Encontrado	Calicata 12	662776,659	699871,435
VH07	662685	6998580	Destruído			
VH08	662795	6998599	Encontrado			

COORDENADAS POLIGONO LOTE A

VERTICE N°	ESTE	NORTE	CODIGO
0	663617,971	6998720,08	V0
1	663006,232	6998503,43	V1
2	663140,866	699824,84	V2
3	662906,289	6998515,61	V3
4	662622,333	6998513,12	V4
5	662623,212	6998634,1	V5
6	662603,729	6998690,53	V6
7	662602,504	6998699,53	V7
8	662604,226	6998714,44	V8
9	662790,654	6998714,34	V9
10	662609,934	6998711,03	V10
11	662624,696	6998729,72	V11
12	662617,326	6998742,59	V12
13	662624,666	6998749,51	V13
14	662635,02	6998756,89	V14
15	662655,318	6998769,94	V15
16	662746,033	6998785,41	V16

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ESTUDIOS PREVIOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA, TOPOGRAFÍA Y OTROS ESTUDIOS PARA NUEVO MUSEO DE RAPA NUI (ISLA DE PASCUA, REGION DE VALPARAISO). PROVINCIA: VALPARAISO MUNICIPIO: ISLA DE PASCUA FECHA: SEPTIEMBRE 2024 CONTENIDO: ORTOFOTO DE LA TOTALIDAD DEL TERRENO FUTURO MUSEO RAPA NUI.		PLANO: I MANTENTE: Servicio Nacional de Geografía y Estadística
ESCALA: 1:1000	DIBUJO: G. M. A.	EJECUCIÓN: OFICINA TÉCNICA ARQUITECTURA Y URBANISMO GOBIERNO REGIONAL VALPARAISO CONSULTORA: PONS BARRERA LÁMINA: 4 DE 4

