

MEMORIU TEHNIC

1. Număr pagini documentație:

2. Numarul de ordine al documentației din registrul de evidență a lucrărilor:/2023

1. Adresa imobil: Terenul este situat în **satul Săvădisla, com. Săvădisla, UAT SAVADISLA, jud. CLUJ.**

2. Tipul lucrării: **Prima înscriere a unui teren în sistemul integrat de cadastru și publicitate imobiliară.**

3. Suprafața planului supus recepției 5119 mp

4. Scurtă prezentare a scopului întocmirii lucrării și/sau a situației tehnice și juridice/istoricului

Imobilul de sub parcela nr. **1560** în suprafața măsurată **5119mp** nu a făcut obiectul legii L18/1991, se afla în proprietatea persoanei juridice **COMUNA SAVADISLA** este inclus H.G. nr. **969/17.09.2002**, Anexa nr. **67**, Poziția **67**, Săvădisla L=6.350km În urma prezentei documentații, terenul de sub parcela nr. **1560** în suprafața măsurată **5119mp**, categoria de folosință drum, inclus în H.G. **969/17.09.2002**, Anexa nr. **67**, Poziția **67**, Săvădisla L=6.350 km va fi înscris într-o carte funciara nouă pe UAT Savadisla, având proprietar pe persoana juridică **COMUNA SAVADISLA**, domeniul public în baza H.G. **969/17.09.2002**, Anexa nr. **67**, HCL nr. ____/2023, Adeverința nr. ____/2023, Adeverința nr. ____/2023, Certificatul fiscal nr. ____/2023.

5. Descrierea generală a operațiunilor efectuate în faza de documentare a lucrării,

• Documentarea:

În prima fază, s-a efectuat cercetarea și analiza tuturor documentelor de cadastru, planurilor de punere în posesie și cadastrale care exista pentru terenul ce urmează a fi măsurat. S-a accesat portalul destinat persoanelor fizice autorizate eterra.ancpi.ro pentru a descărca geometriile imobilelor recepționate în sistemul integrat de cadastru și publicitate imobiliară.

• Localizarea și identificarea imobilului:

Imobilul care face obiectul prezentei documentații cadastrale este identificat cu **parcela nr.1560** suprafața măsurată de **5119 mp**, se afla situat din punct de vedere administrativ în **satul Săvădisla, com. Săvădisla, U.A.T. Săvădisla, jud. CLUJ.**

Recunoasterea terenului:

În cadrul acestei operațiuni, a fost identificat amplasamentul imobilului pe limite natural, legale sau convenționale indicate de proprietar, în vederea efectuării măsurătorilor.

6. Operațiuni de specialitate realizate

• Metodele și aparatura folosite la măsurători

Ridicarea detaliilor din teren, poziția, forma și dimensiunile parcelei, au fost realizate cu sprijinul tehnologiei de poziționare satelitară GNSS (GPS), prin metoda cinematică RTK (RealTimeKinematic) în cazul măsurătorilor cinematice, conectarea la serverul ROMPOS făcându-se cu ajutorul receptorului de dubla frecvență GEOMAX ZENITH 60 –care a recepționat corecții în timp real de la stația de referință virtuală RTC_REF_022.

• Sistemul de coordonate

Planul de **amplasament și delimitare a imobilului** a fost întocmit la **scara 1:1000** în sistem de proiecție **STEREOGRAFIC 1970** și sistem de cote de referință (nivelitic) Marea Neagră 1975.

• Punctele geodezice de sprijin vechi și noi folosite

Ca punct geodezic de sprijin s-a folosit stația permanentă GNSS CLU2 din Rețeaua Geodezică Națională GPS de Clasă C, uniform distribuite la nivel de județ. Realizarea densității uniforme a punctelor din Rețeaua Geodezică Națională GPS a impus completarea Rețelei Geodezice Naționale GPS de Clasă A și B, cu un sistem unitar de referință ETRS89 care să asigure o densitate de 1pct/50km², prin realizarea RGN – GPS de Clasă C.

Puncte geodezice de sprijin folosite:

Nr. Pct.	N (X) [m] Stereo '70	E (Y) [m] Stereo '70	Z [m] Stereo '70
CLU 2	586798	395109	354

• Măsurători efectuate în rețeaua de îndesire și ridicare

Ridicarea detaliilor planimetrice cadastrale aflate pe limita și în interiorul imobilului s-a realizat cu receptorului GNSS

GEOMAX ZENITH 60 dotat cu senzorul IMU (Inertial Measurement Unit) care permite masuratori cu jalonul inclinat. Poziția vârfului jalonului a unui receptor GNSS inclinat poate fi calculat prin compensarea erorii cauzate de înclinare. Pentru a face acest lucru, trebuie să cunoaștem lungimea jalonului, unghiul de înclinare și orientarea înclinării față de nord. Un senzor IMU format din accelerometre și giroscopuri este încorporat în receptorul GNSS. Aceasta măsoară unghiul, iar persoana care folosește receptorul definește în prealabil lungimea jalonului din software-ul de teren, făcând posibilă măsurarea precisă cu un jalon inclinat. Cu receptorul GNSS IMU, măsurătorile cu jalonul inclinat sunt posibile cu o înclinație mare a înclinării de până la 60 ° grade. Rezultatul permite măsurarea punctelor care anterior erau inaccesibile atunci când jalonul trebuia să fie drept. Prelucrarea datelor în timp real, respectiv transformarea coordonatelor geocentrice, obținute prin informațiile și corecțiile recepționate de la sateliți, în coordonate geografice pe elipsoidul WGS84, apoi cu ajutorul parametrilor implementați în softul "TRANSDAT", recomandat de ANCP, transformă, prin metoda Helmert (7 parametri), aceste coordonate în coordonate geografice pe elipsoidul Krasovski 1940.

În final, aceste coordonate sunt proiectate în planul de proiecție Stereo' 70 pe plan secant unic și cu punct central. Toate aceste operațiuni matematice sunt realizate cu ajutorul aplicației X PAD Ultimate Survey implementat în unitatea de control Nautiz X6. În urma prelucrării, au fost obținute coordonatele planimetrice X[m], Y[m] respectiv altimetrice Z[m], a punctelor de detaliu măsurate.

• **Preciziile obținute:**

În cazul măsurătorilor satelitare, instrumentul asigură o precizie, conform specificațiilor tehnice oferite de producător, de $\pm 10 \text{ mm} + 1 \text{ PPM RMS}$, eroarea punctelor de detaliu măsurate variind între 1cm-5cm pe axa X[m], 2cm-4cm pe axa Y[m] și 2cm-5cm pe axa Z[m].

Erorile obținute se încadrează în toleranțele admise de Ordinul nr. 600/2023 pentru aprobarea Regulamentului privind conținutul și modul de întocmire a documentațiilor cadastrale în vederea înscrierii în cartea funciară

• **Inventar de coordonate:**

Puncte de contur(sistem Stereografic 1970)

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	575632.782	379729.031	51	575882.358	380282.295	101	575865.808	380210.275
2	575636.447	379729.381	52	575885.811	380297.529	102	575866.091	380197.444
3	575638.477	379729.87	53	575888.466	380308.179	103	575865.113	380185.365
4	575640.966	379736.339	54	575892.54	380320.913	104	575863.797	380178.903
5	575644.381	379749.159	55	575898.022	380336.019	105	575861.539	380168.793
6	575646.511	379761.074	56	575900.002	380345.137	106	575861.259	380167.537
7	575651.582	379771.697	57	575901.706	380357.86	107	575857.076	380151.078
8	575657.622	379779.97	58	575902.597	380367.569	108	575850.86	380137.932
9	575668.309	379793.161	59	575903.557	380378.774	109	575845.685	380126.914
10	575676.569	379805.183	60	575902.532	380387.608	110	575840.63	380119.716
11	575689.859	379827.678	61	575899.682	380400.277	111	575834.072	380104.171
12	575701.885	379852.848	62	575897.605	380410.872	112	575826.76	380092.054
13	575707.59	379862.849	63	575896.691	380422.754	113	575815.76	380079.285
14	575715.833	379875.342	64	575897.53	380434.386	114	575805.675	380067.452
15	575722.715	379888.609	65	575898.312	380446.177	115	575792.94	380051.606
16	575727.794	379901.077	66	575898.231	380470.628	116	575775.06	380020.234
17	575731.696	379912.873	67	575897.146	380477.493	117	575753.893	379984.698
18	575735.311	379924.105	68	575898.345	380495.337	118	575745.612	379969.665
19	575742.173	379944.994	69	575899.773	380508.798	119	575740.337	379954.885
20	575744.504	379951.671	70	575900.246	380516.539	120	575732.055	379931.762
21	575746.709	379958.322	71	575900.699	380523.941	121	575724.809	379908.667
22	575750.579	379967.837	72	575900.417	380531.676	122	575718.318	379890.81
23	575758.647	379982.865	73	575900.157	380544.142	123	575710.886	379878.172
24	575773.499	380006.947	74	575899.407	380561.873	124	575703.573	379863.671
25	575779.985	380017.254	75	575903.392	380563.475	125	575695.316	379848.045
26	575782.907	380022.928	76	575895.948	380573.323	126	575686.032	379831.059
27	575788.49	380032.998	77	575889.511	380596.116	127	575675.693	379813.421
28	575793.504	380042.2	78	575889.649	380592.954	128	575660.338	379792.296
29	575800.248	380052.517	79	575891.582	380572.569	129	575653.977	379784.994
30	575807.472	380062.267	80	575892.899	380560.59	130	575650.94	379780.97
31	575814.26	380070.183	81	575893.869	380548.213	131	575646.375	379774.925
32	575821.512	380078.098	82	575893.275	380508.821	132	575643.852	379770.755
33	575829.76	380089.057	83	575891.458	380496.503	133	575642.978	379768.47
34	575834.446	380094.536	84	575890.447	380485.64	134	575641.362	379763.698
35	575839.418	380103.967	85	575891.185	380471.112	135	575640.537	379761.325
36	575845.611	380110.332	86	575892.055	380460.451	136	575639.854	379756.271
37	575850.094	380124.706	87	575892.803	380438.921	137	575639.125	379751.364
38	575855.711	380135.887	88	575891.34	380428.464	138	575638.367	379746.481
39	575862.265	380149.646	89	575890.643	380418.8	139	575635.986	379736.727

40	575864.673	380157.184	90	575891.758	380409.9	140	575633.13	379729.822
41	575868.121	380169.55	91	575893.701	380401.211	141	575632.714	379729.025
42	575869.386	380175.903	92	575897.087	380384.141	142	575775.819	380010.647
43	575870.341	380188.371	93	575897.922	380376.872			
44	575871.369	380205.983	94	575897.713	380372.088			
45	575872.946	380219.609	95	575894.478	380348.789			
46	575873.943	380228.315	96	575890.061	380331.431			
47	575875.91	380237.83	97	575885.173	380315.549			
48	575877.406	380248.379	98	575878.503	380290.544			
49	575878.414	380259.21	99	575874.064	380268.526			
50	575879.851	380269.818	100	575867.852	380230.604			

• **Calculul analitic al suprafețelor**

Suprafata terenului si a constructiilor a fost determinata folosind coordonatele rectangulare ale punctelor de pe conturul poligonal care delimiteaza suprafata considerata, avand la baza formula generala de calcul a suprafetei si anume:

$$2S = \sum_{n=1}^n X_n(Y_{n+1} - Y_{n-1})$$

Suprafata din acte: **Sacte = 0.5119ha**

Suprafata din masuratori: **Smas = 0.5119ha**

• **Împrejmuire si vecinatatile imobilului**

Terenul de sub parcela nr. **1560** in suprafata masurata **5119mp** inclus H.G. nr. **969/17.09.2002**, Anexa nr. **67**, Pozitia **67**, Săvădisla L=6.35km este parțial împrejmuit.

Data întocmirii 13.07.2023

Persoana autorizata

ing. Ardelean Daniel Sorin

Categoria B

Aut. Seria RO-CJ-F

Nr.0227/23.01.2019

