



Reabilitare spațiu verde ca **PARC**,
amenajarea unei **ZONE DE RECREERE ECO WI-FI**

520042 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, F. N., Jud. Covasna

- copie -

Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2.
520008 Sf. Gheorghe, Jud. Covasna

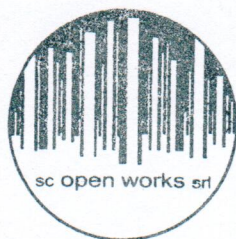
Proiectant SC. OPEN WORKS SRL.
general: Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.
520055 Sf. Gheorghe, Jud. Covasna

Faza: S. F.
Nr. proiect: 8815.
Data: octombrie 2016.



FOAIE DE TITLU

| | |
|---------------------------------------|--|
| Denumirea proiectului: | REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO WI-FI |
| Amplasament: | 520042 SF. GHEORGHE, STR. 1 DECEMBRIE 1918, F. N., |
| Beneficiar: | PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE 520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2. |
| Proiectant general și: arhitectură | OPEN WORKS SRL 520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11., Jud. Covasna |
| Proiectant peisagistică: | WEST CON CONSULTING SRL Miercurea Ciuc, Str. Kossuth Lajos, Nr. 27., Jud. Harghita |
| Proiectant structură: | V&V PROJEKT SRL 520023 Sf. Gheorghe, Str. Gödri Ferenc, Nr. 2., Bl. 2/31. |
| Proiectant instalații: | SC VIS PORIECT SRL 500209 Brașov, Str. Banatului, Nr. 10., Jud. Brașov |
| Studiu topografic: | PFA NAGY ISTVÁN 520037 Sf. Gheorghe, Str. Arcușului, Nr. 7., Jud. Covasna |
| Studiu geotehnic: | GEMINEX SRL 520068 Sf. Gheorghe, Str. Înfrățirii, Nr. 2., Bl. 1/A/20. |
| Documentație economică: | SC A-RON SRL 520063 Sf. Gheorghe, Str. Vasile Goldiș, Nr. 2., Jud. Covasna |
| Faza: | S. F. |
| Data: | 10. 2016. |
| Nr. proiect: | 8815. |



LISTĂ DE SEMNĂTURI

Şef proiect: arh. TÖRÖK Áron Lóránt, nr. TNA: 5979.

Proiectant arhitectură: arh. stag. B. KÖLLŐ Ágnes

arh. TÖRÖK Áron Lóránt

Proiectant peisagistică: ing. peis. Radu MATEI

Proiectanţi structură: ing. VARGA Szabolcs

Proiectant instalaţii: ing. HALMAGHI Zsolt



BORDEROU PIESE SCRISE

Foaia de titlu a proiectului

Lista cu semnăturile responsabililor

Borderou piese scrise

Borderou piese desenate

Memoriu general – conform H.G. 28/2008.

Documente de autorizare

Extras C.F. nr. 36692. și 38628., Sf. Gheorghe

Certificat de urbanism nr. 38. din 10. 02. 2016.

Documentație fotografică a situației existente

Studiu topografic

Studiu geotehnic

Întocmit:

arh. TÖRÖK Áron Lóránt



BORDEROU PIESE DESENATE

| | |
|---|-------|
| Plan de încadrare în zonă (1:5000) | A-01 |
| Plan de situație și plan de învelitoare (1:500) | A-02 |
| Plan general (1:200) | A-03 |
| Secțiuni 1-1, 2-2 (1:200) | A-04 |
| Elevație din strada 1 Decembrie 1918 | A-05 |
| Elevație din strada Zefirului | A-06 |
| Vizualizare – perspectivă aeriană 1. | A-07 |
| Vizualizare – perspectivă aeriană 2. | A-08 |
| Vizualizare – perspectivă aeriană 3. | A-09 |
| Vizualizare – perspectivă 1. | A-10 |
| Vizualizare – perspectivă 2. | A-11 |
| Vizualizare – perspectivă 3. | A-12 |
| Vizualizare – perspectivă 4. | A-13 |
| Vizualizare – perspectivă 5. | A-14 |
| Plan de situație – rețele edilitare (1:500) | AC-01 |

Întocmit:

arh. TÖRÖK Áron Lóránt



MEMORIU GENERAL CONFORM H.G. 28/2008.

I. DATE GENERALE

I.1 Denumirea obiectivului de inv.: **REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI**

I.2 Amplasamentul: 520042 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, F. N.,

I.3 Titularul investiției: Primăria Municipiului Sf. Gheorghe

I.4 Beneficiarul investiției: Primăria Municipiului Sf. Gheorghe,
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2.

I.4 Elaboratorul documentației: SC Open Works SRL,
520055, Sf. Gheorghe, Str. Táncsics M., Nr. 11.

II. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

II.1. Situația actuală

Suprafața verde dintre stăzile 1 Decembrie 1918 și Zefirului are o istorie vitregă. A fost concepută la începutul secolului al XX-lea ca o piață urbană echilibrată în formă de romb (inclusiv parcul Arany János) mărginit de case individuale tradiționale, prin care strada Gării (actualmente Str. 1 Decembrie 1918) traversa în diagonală. După construirea blocurilor de locuință și modernizarea drumului, crescând cota acestuia, piața a fost separată în două spații urbane încă valoroase. Zona sudică a pieței inițiale reprezintă obiectul proiectului de reabilitare și amenajare.

Amplasamentul proiectului se află în centrul Municipiului Sf. Gheorghe cu nr. top 33/1/1/2/6/b/2 (752 m²) și nr. top 38/2/1/b (770 m²), care actualmente este o suprafață verde pustie lângă calcanul blocurilor de locuință, lipsită de o idee ordonatoare, utilizată ca loc de plimbat câini. Nu există brânșamente funcționale la rețelele comunale. Terenul prezintă o pantă ușoară spre sud.

II.2. Descrierea investiției

II.2.a. Concluziile studiului de preferezabilitate sau ale planului detaliat de investiții pe termen lung (în cazul în care au fost elaborate în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării investiției, precum și scenariul tehnico-economic selectat

Nu a fost elaborat studiu de preferezabilitate privind investiția de față.

Necesitatea investiției: Ca efect secundar al urbanizării masive al Municipiului Sf. Gheorghe putem identifica o serie de spații reziduale între construcțiile destinate locuirii și serviciilor, care nu au reușit să fie valorificate corespunzător și să primească un caracter propriu. Majoritatea acestora au fost înverzite, dar nemobilate, neamenajate, astfel au rămas spații de tranzit fără interes. Beneficiarul dorește să reabiliteze spațiul verde ca un parc comunitar pentru tineri în spiritul angajamentului său privind realizarea, și educarea unui mediu urban ecologic și sustenabil. Proiectul trebuie să țină cont de protocolul prin care Primăria Municipiului Sf. Gheorghe s-a angajat pentru amenajarea unei zone „eco wi-fi” pe amplasament cu ocazia cuceririi titlului „Orașul Reciclării” la concursul Ecorom din 2014.

Oportunitatea investiției: Acest proiect poate îmbina cu succes strategia de dezvoltare urbană și finanțarea programelor destinate tineretului. Considerăm că înființarea unui punct de interes local poate aduce un aport considerabil în dezvoltarea urbană și socială a orașului.

II.2.b. Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse (în cazul în care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de preferezabilitate sau un plan detaliat de investiții pe termen lung)

Am analizat două scenarii tehnico-economice:

Scenariul 1.: investiție minimală - spațiu verde ordonat

Printr-o finanțare modestă se realizează o alee de pietriș pe direcția cea mai frecvent utilizată, se montează două bănci din aluminiu și lemn, respectiv se aranjează grupurile de flori existente, păstrând vegetația înaltă.

Scenariul 2.: investiție maximală – spațiu magnet, dotat pentru activitățile tinerilor

Se construiește un mic parc comunitar dotat cu tribune, sonorizare și proiector exterior pentru evenimente în aer liber, se montează router wireless pentru acces internet gratuit, și se completează amenajările urbane cu grup sanitar public și loc de depozitare a deșeurilor menajere. Totodată se propune locuri de șezut fixe și parcare pentru bicicliști, toate necesare pentru a transforma spațiul într-un reper și punct de interes local. Spațiul înverzit va fi protejat de zgomotul traficului de pe strada 1 Decembrie 1918 de un zid de sprijin și gard viu.

Elaboratorul studiului de fezabilitate recomandă realizarea investiției conform scenariului 2. Obiectivul beneficiarului este reabilitarea spațiului verde ca un parc comunitar pentru tineri.

II.2.c. Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, după caz

Investiția propusă este compusă din 5 elemente constructive:

1. **Galerie exterioară** (alee acoperită și zonă de scenă/tribune acoperite)
2. **Cameră tehnică și grup sanitar** (corp solid în continuarea galeriei)
3. **Zid de sprijin**
4. **Loc de informare și colectare selectivă a deșeurilor** (buzunarul zidului de sprijin)
5. **Bănci fixe din beton aparent**

care sunt amplasate în jurul unui val de pământ cu cotă variabilă între -0,70 și +3,70 m.

Jocul volumetric conferă spațiului o atmosferă revigorantă, dispunerea volumelor construite conferă intimitate și discreție, construcțiile închise pe lateral sunt dispuse de-a lungul unui trotuar nou propus în continuarea axei vizuale a străzii 1 Decembrie 1918.

Intrarea din direcția nordică de pe strada principală se face printr-o alee acoperită, din direcția estică pe lângă blocul de locuințe se poate intra pe alei de pietriș în zona verde, accesul din direcția sud-vestică se face de pe trotuarul nou conceput al străzii Zefirului înspre tribune/scenă și toaleta publică situate la cota $\pm 0,00$, iar tomberoanele pentru deșeuri sunt accesibile din direcția sud-estică.

Este asigurat un număr de 12 locuri de parcare cu bicicletă, respectiv sunt păstrate locurile existente pentru autovehicule.

Lista suprafețelor:

| | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------|
| cota $\pm 0,00$: | 0.1 cameră tehnică | 4,00 m ² |
| | 0.2 antreu | 4,09 m ² |
| | 0.3 toaletă bărbați | 3,00 m ² |
| | 0.4 toaletă femei/ pentru cei cu | 3,85 m ² |
| | suprafețe utile cota $\pm 0,00$ | 14,94 m² |
| | suprafețe încălzite cota $\pm 0,00$ | 14,94 m² |
| | suprafață construită | 142,85 m² |
| | suprafață verde | 576,55 m² |
| | suprafață pavată | 576,09 m² |

Galeria exterioară va fi realizată pe fundație radier din beton armat (C16/20, Pc52, Ob37), stâlpi de beton aparent autocompactant (C20/25, Pc52, Ob37) sau lemn încleiat (Gl24c) și șarpantă alcătuită din grinzi longitudinale de lemn încleiat (Gl24c) și grinzi transversale de lemn masiv, învelit cu tablă fălțuită cu falțuri verticale duble din aliaj titan-zinc, așezate pe astereală din scânduri fălțuite de rășinoase. Zona de tribună/scenă face parte din galeria exterioară și astfel va fi realizat din aceleași materiale. Treptele tribunei vor fi executați din beton armat aparent sau placat cu plăci de piatră naturală de minim 5 cm grosime, respectiv panouri de stejar lamelat încleiat de 40 mm grosime, tratate cu ceară suedeză în culoare naturală, la partea superioară.

Camera tehnică și grupul sanitar public vor fi construite pe fundație radier din beton armat (C16/20 , Pc52, Ob37). Hidroizolația orizontală va fi executată dintr-un strat membran bituminos modificat de minim 4 mm grosime, armat cu fibră de sticlă sau poliester. Termoizolația orizontală va fi concepută din plăci de polistiren expandat rezistent la compresiune cu 10 cm grosime. Închiderile vor fi pereți de beton armat aparent (C20/25 , Pc52, Ob37) termoizolați în grosime de 15 cm cu plăci de polistiren extrudat în zona soclului și polistiren expandat în zona fațadei, placați exterior cu piatră naturală de grosime minim 5 cm. Peste golurile de uși și ferestre se vor prevedea buiandrugi prefabricate din beton armat. Sub ferestre se vor prevedea glafuri confecționate unicat din tablă de aliaj titan-zinc din foi plane de 0,6 mm grosime și 30 cm lățime. Acoperișul acestui corp de construcție închis va fi similară cu cea a galeriei exterioară, compoartat cu termoizolație de vată minerală de 20 cm grosime și cu tavan fals din gips-carton rezistent la umezeală de 12,5 cm grosime. Compartimentările vor fi executate din pereți de 15 cm grosime cu 2+2 straturi de gips-carton de 12,5 mm rezistente la umezeală și fonoizolație din plăci rigide sau semi-rigide din vată minerală de 10 cm grosime. Pereții interiori vor fi tencuiți cu tencuială interioară de var, gletuiți cu glet de var și zugrăvite cu vopsea silicatică în culoare de alb nuanțat. Va fi utilizată pardoseală industrială din beton sclivisit mecanic (C20/25) de 10 cm grosime, dilatat în câmpuri de maxim 40 m2. Vor fi montate uși exterioare metalice, termoizolante, gata finisate în culoare de antracit și uși interioare cu tocuri metalice și foi de lemn în culoare naturală sau albă. Ferestrele exterioare vor fi executați din larice stratificat cu geam termoizolant triplustrat, finisate în culoare naturală.

Zidul de sprijin de înălțime variabilă va fi construit cu fundații continue din beton (C8/10) și beton armat (C16/20 , Pc52, Ob37), suprastructură beton armat (C16/20, Pc52, Ob37), placat cu piatră naturală de grosime minim 5 cm.

Locul de informare și colectare selectivă a deșeurilor este de fapt un buzunar al zidului de sprijin, astfel este executat similar acestuia, închis la partea superioară cu planșeu de beton armat (C16/20 , Pc52, Ob37) placat cu piatră naturală de minim 5 cm grosime, cu pardoseală de calupuri de piatră. Va fi montat o poartă metalică, pliantă, cu orificii înscricționate și colorate corespunzător pentru ascunderea pubelelor plastice pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

Băncile fixe din beton aparent vor avea fundație de beton armat (C16/20, Pc52, Ob37), suprastructura va fi concepută din beton autocompactant (C20/25, Pc52, Ob37) turnat în cofraje cu elemente speciale de relief pe partea vizibilă, placată pe partea superioară cu panouri de stejar lamelat încleiat de 40 mm grosime, tratate cu ceară suedeză în culoare naturală.

Toate confecțiile metalice vor fi vopsite uzinat în câmp electrostatic la culoarea „antracit” sau neagră. Toate elementele structurale și nestruurale din lemn vor fi tratați cu ceară suedeză în culoare naturală.

Amenajările exterioare se vor începe cu desființarea platformelor betonate și a jardinierei prefabricate din beton armat, respectiv defrișarea arbuștilor și arborilor fără valoare specială. Vor fi executate săpături pentru realizarea reliefului artificial, urmat de compactarea umpluturilor pe taluzuri și așezarea stratului vegetal. Se va semăna gazonul pe suprafețe înclinate, se vor planta florilor și plante de diferite înălțimi, respectiv gardul viu. Vor fi executate lucrări de terasament pentru straturile de fundație ale aleilor și trotuarelor. Aleile vor fi îmbrăcate cu pietriș spălat, trotuarele vor fi realizate din calupuri de bazalt cu dimensiuni maxime de 10/10/10 cm așezate pe pat de nișip de 5 cm grosime. Trotuarele vor fi delimitați de borduri de piatră tăiată de 15x25 cm așezate pe fundație de beton 25x15 cm. Parapeții și zidurile de sprijin vor fi placați cu piatră naturală de min. 5 cm grosime. Vor fi utilizate diverse confecții metalice: stâlpi metalici pentru împiedicarea accesului auto pe suprafețele pietonale, cișmea stradală, coșuri de gunoi, balustrăzi, indicatoare de circulație, iluminat cu spoturi și pe stâlpi înalte. Toate confecțiile metalice vor fi vopsite uzinat în câmp electrostatic la culoarea neagră. Toate suprafețele de lemn vor fi tratate cu ceară suedeză în culoarea naturală.

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza printr-un branșament la rețeaua comunală de apă. Apa se va folosi în scop potabil și pentru irigare. Se va realiza alimentarea cu apă a grupului sanitar public, se va ampara un hidrant de grădină montat în pământ și o fântână de băut din fontă emailată. La limita de proprietate se va amplasa un camin de apometru. Pe conducta de alimentare la fiecare ramificație se va monta un robinet de izolare principal și un filtru Y.

Apa caldă menajeră necesară grupului sanitar va fi asigurat de un boiler electric orizontal cu serpentină. Se prevede și un vas de expansiune cu capacitate de 500-1000 l. Boilerul va primi sursa de căldură de la rezistența electrică internă.

Alimentarea cu apă rece și caldă a obiectelor sanitare în interiorul clădirilor se va face prin conducte de PVC montate în ghene, îngropate în pardoseală sau în nișe tehnice și vor fi obligatoriu izolate pentru prevenirea condensului și a înghețului. Pe fiecare coloană de apă și pentru fiecare grup sanitar se vor prevedea robineți de izolare.

Grupurile sanitare vor fi dotate cu lavoar, vas de closet din porțelan sanitar, oglindă semicristal, port-hârtie, port-prosop și savonieră. Se vor monta sifoane de pardoseală din polipropilenă la care se va racorda lavoarul. În camera tehnică se va monta sifon de pardoseală pentru colectarea apelor scurse accidental pe pardoseală.

Rețeaua de canalizare menajeră pentru evacuarea apelor menajere se va realiza prin racordare la rețeaua comunală de canalizare prin tuburi de scurgere PVC KG 110-160 mm. În punctele de racord, intersecții de rețele și schimbare de direcție ale acestora se vor prevedea cămine prefabricate din beton. Apele pluviale împreună cu apele uzate, colectate de la toalete și sifoane, respectiv de la fântâna de băut, sunt conduse către rețeaua comunală. Coloanele de canalizare vor fi prevăzute obligatoriu cu compensatoare de dilatație (mufe de compensare PP) și cu piese de curățire din PP, corespunzător

diametrului conductei și obligatoriu cu căciuli de aerisire la capetele superioare ale coloanelor. Conducta de canalizare prin care se evacuează apa menajeră din imobil va fi trecută prin fundație, printr-un tub de protecție, amplasat la o adâncime de minim 0.90-1,10 m față de cota terenului natural. Conductele de canalizare se vor monta cu o pantă minimă de curgere de 2% în interiorul clădirii și de minim 0,6% în exteriorul clădirii.

Hidratarea plantelor va fi asigurată printr-un **sistem de irigare** manuală.

Conform Normativului P118/2 -2013 nu este necesară instalarea **hidranților de incendiu interiori sau exteriori**.

Instalația de încălzire prevăzută pentru a asigura condițiile de microclimat și igienico-sanitare este alcătuită din 3 convecto-radiatoare tip panou. Convectoarele vor fi alimentate cu energie electrică, vor fi comandate de termostate locale și vor asigura o temperatură de 10-22°C, în funcție de destinația încăperilor, calculată conform STAS 1907/1,2-97.

Alimentarea cu energie electrică a sitului se va realiza printr-un branșament electric corect dimensionat, realizat dintr-o firdă de distribuție și contorizare de palier racordată la rețeaua electrică de joasă tensiune din zonă. Branșamentul electric se va realiza după un studiu de soluție aprobat de furnizorul energiei electrice. Tensiunea de alimentare va fi $U_n=400\text{ V}$, $P_i=60\text{ kW}$, $P_c=40\text{ kW}$. Tabloul electric general va fi amplasat în camera tehnică, și va fi etanș cu un grad de protecție minim IP 55 ce asigură o protecție la umezeală și praf.

Instalația de iluminat exterior va fi asigurat de 4 spoturi montate în pământ, 4 reflectoare în zona tribunelor/scenei și 4 stâlpi de iluminat exterior ornamental din țeavă de oțel sau fontă.

Pentru asigurarea iluminării necesare încăperilor se vor folosi corpuri de iluminat cu incandescență (bec economic) cu puteri cuprinse între 8 W – 14 W, 50-300 lux în funcție de destinația încăperii. În grupurile sanitare se vor monta corpuri de iluminat etanșe, cu grad de protecție minim IP 54. Corpurile de iluminat vor fi alese astfel încât să asigure nivelul de iluminat necesar. Gradul de protecție al corpurilor va fi în concordanță cu locul montării, conform Normativului I7-2011. Circuitele electrice de 230 V, care alimentează corpurile de iluminat interior vor fi CYY-F 3x1,5 mmp iar cele ce alimentează prizele cu împământare vor fi CYY-F 3x2,5 mmp. Cablul utilizat va fi cablu CYY-F (cablu ignifug). Traseele circuitelor electrice vor fi protejate cu țeavă de protecție metalică ignifugă.

Pentru protecția persoanelor și imobilului va fi prevăzut cu **instalație de legare la pământ** artificială prin pozarea unei platbande din OL Zn 40 x 4 mm la care se vor racorda tabloul electric, stâlpii de iluminat stradal, corpurile de iluminat, echipamentele sistemului de irigare și cofretul de distribuție. Platbanda se va monta la o adâncime de 0.7-0.8 m iar la aceasta se vor suda electrozii din oțel zincat.

Pentru camera tehnică se propune un **sistem de alarmare** în caz de efracție, compus dintr-un senzor de prezență și sirenă de avertizare.

Parcul va fi echipat cu un **sistem de supraveghere video**, care are rolul de a realiza monitorizarea și supravegherea întregii zone de interes, transmisia și înregistrarea lor pe echipamente specializate. Se propune realizarea unui sistem CCTV prin amplasarea a 6 camere IR, cu rezoluție de minim 1000 linii, montate pe 3 stâlpi de iluminat, astfel încât să se poate supraveghea activitatea din sit. Aceste camere se vor conecta la câte un DVR (Digital Video Record) prin intermediul căreia se vor stoca înregistrările video pe un HDD. Camerele vor avea activate prin detecția de mișcare pe imagine, astfel încât să se producă înregistrarea în cazul activității în zona de vizibilitate. Sistemul de supraveghere se va conecta la internet, iar accesul la imagini se va face securizat. Alimentarea cu energie electrică a sistemului de supraveghere video se va realiza prin circuite separate, din tabloul electric general amplasat în spațiul tehnic. Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate conform normativelor în vigoare, pe trasee separate față de alte instalații și prin zone fără pericol de incendiu.

Se prevede **instalație pentru proiecție video** pentru organizarea spectacolelor și proiecțiilor în aer liber. Se propune amplasarea unui videoproiector de exterior. Se propune un **sistem de sonorizare** general pentru întreaga incintă, compus din patru boxe și un amplificator. Toate echipamentele vor fi alimentate controlate din camera tehnică.

În zona parcului se va amplasa un **sistem de emisie internet WIFI** prin care persoanele din zonă se vor putea conecta la internet. Sistemul de emisie se va compune dintr-un router conectat la rețeaua de internet oferită de un furnizor de internet și date. Emisia semnalului se va realiza prin acest router la care se va conecta o antenă omnidirecțională de exterior ce va asigura semnal wifi pe o rază de aproximativ 70 m.

II.3. Date tehnice ale investiției

II.3.a. Zona și amplasamentul

- categoria parcelelor: *intravilan edificabil*
- suprafața parcelelor: $752 + 770 = 1\,522\text{ m}^2$
- dimensiunile principale: $47 \times 40\text{ m}$

Amplasamentul se află în intravilanul municipiului Sf. Gheorghe, pe strada 1 Decembrie 1918, la cca. 600 m est de centrul localității, situat între: strada 1 Decembrie 1918 la nord, bloc de locuințe B6 la est și strada Zefirului la sud-est și sud-vest. Imobilul nu este împrejmuit. Situl este alcătuit din 2 parcele aflate în proprietatea Municipiului Sf. Gheorghe, înscrise în C.F. nr. 36692 Sf. Gheorghe respectiv nr. top. 33/1/1/2/6/b/2, cu suprafața de 752 m² și C.F. nr. 38628 Sf. Gheorghe respectiv nr. top. 38/2/1/b, cu suprafața de 770 m². Nu există construcții pe sit. Terenul are o înclinație ușoară spre sud. Terenul este accesibil din toate direcțiile.

Încărcările de zăpadă: amplasamentul se încadrează în **zona 2**, cu intensitatea normată a încărcării dată de zăpadă este de **$s_k = 2,0 \text{ kPa}$** pentru o perioadă de revenire de 50 ani, conform CR1-1-3-2012 și SR-EN 1991-1-3:2005/NA:2006.

Încărcările date de vânt: valoarea fundamentală a vitezei de referință a vântului **$v_{b,0} = 27 \text{ m/s}$** conform SR-EN 1991-1-4:2006/NB:2007, și valoarea de referință ale presiunii dinamice a **$q_b = 0,6 \text{ kPa}$** la interval mediu de recurență de IMR=50 ani, conform CR1-1-4-2012.

Zona seismică: Municipiul Sfântu Gheorghe se încadrează în zona seismică cu accelerația de vârf a terenului de **$a_g = 0,20 \text{ g}$** la un interval mediu de recurență de IMR=225 ani, și cu perioada de colț **$T_c = 0,7 \text{ s}$** , conform P100-1/2013.

Particularitățile geotehnice ale terenului conform studiului geotehnic anexat elaborat de către SC GEMINEX SRL (nr. proiect 1003 / 2016.):

- s-a executat un foraj geotehnic și un sondaj cu penetrometru dinamic ușor
- valoarea de bază ale presiunii convenționale de calcul: **$p_{conv} = 120 \text{ kPa}$**
- adâncimea de îngheț în zonă este la **$-1,10 \text{ m}$** conform STAS 6054-77
- nivelul apei freatice a fost interceptat la adâncimea de **$4,5 \text{ m}$** , la acoperișul stratului de nisip și s-a stabilizat la **$2,7 \text{ m}$** de la nivelul terenului.
- stratificația interceptată de foraj:

0-40 cm - sol vegetal

40-180 cm - umplutură din pământuri coezive, compactate necontrolat

180-450 cm - teren natural din pământuri coezive contaminat cu hidrocarburi

sub 450 cm - strat necoeziv, din nisip și pietriș

Condițiile de amplasare și realizare ale construcțiilor sunt reglementate de Codul Civil, de legea nr. 50/1991 completat și modificat, de documentația de urbanism nr. 1211/2001. faza PUZ, aprobat prin H.C.J./L. Sf. Gheorghe nr. 72/29.04.2008 și de certificatul de urbanism anexat, emis de Municipiul Sf. Gheorghe.

II.3.b. Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Parcelele înscrise în C.F. nr. 36692 Sf. Gheorghe și C.F. nr. 38628 Sf. Gheorghe se află în proprietatea municipiului Sf. Gheorghe, în administrația Consiliului Local al Municipiului Sf. Gheorghe. Conform documentației de urbanism nr. 1211/2001, faza PUZ parcelele înscrise în C. F. Sf. Gheorghe cu nr. 36692 și 38628 fac parte din intravilanul municipiului, edificabile pe baza reglementărilor locale.

II.3.c. Situația ocupărilor definitive de teren: suprafață totală, reprezentând terenuri din intravilan

Investiția va fi realizată pe 2 parcele aflate în proprietatea Municipiului Sf. Gheorghe:

- suprafața totală: **$1\,522 \text{ m}^2$** (C. F. Sf. Gheorghe nr. 36692 și 38628) – edificabil

II.3.d. Studii de teren (anexate la prezenta documentație)

II.3.e. Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare

Caracteristicile construcției propuse:

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| - funcțiunea: | <i>parc comunitar pentru tineri</i> | |
| - dimensiunile maxime la teren: | <i>13,30 x 38,27 m</i> | |
| - regim de înălțime: | <i>p</i> | |
| - H-MAX cornișă / coamă: | <i>4,35 m</i> | |
| - suprafața construită existentă: | <i>0 m²</i> | POT existent: 0 % |
| - suprafața construită propusă: | <i>142,85 m²</i> | POT propus: 9,38 % |
| - suprafața desfășurată existentă: | <i>0 m²</i> | CUT existent: 0 |
| - suprafața desfășurată propusă: | <i>142,85 m²</i> | CUT propus: 0,09 |
| - suprafața construită nou propusă: | <i>142,85 m²</i> | |
| - suprafața desfășurată nou propusă: | <i>142,85 m²</i> | |
| - suprafața utilă nou propusă: | <i>14,94 m²</i> | |

Construcția proiectată se încadrează în categoria de importanță redusă „D” și în clasa de importanță redusă „IV”.

Capacitățile construcției propuse:

| | |
|--|----------------------------|
| - dimensiunea camerei tehnice: | <i>4 m²</i> |
| - dimensiunea grupului sanitar public: | <i>10,94 m²</i> |
| <i>(1 toaletă pentru bărbați și 1 toaletă pentru femei/persoane cu dizabilități)</i> | |
| - locuri de parcare pt. bicicliștii: | <i>12 locuri</i> |

Intenția din spatele concepției volumetrice a reliefului artificial a fost evitarea transportului pământului excavat.

Considerăm foarte important pentru succesul investiției costurile cât mai reduse de utilizare și mentenanță. Astfel am ales soluții în spiritul eficienței în faza de utilizare:

- am limitat la minimum spațiile încălzite
- am propus finisaje rezistente, cu costuri minime de mentenanță (piatră naturală, panouri metalice galvanizate, învelitori din tablă specială de aliaj titan-zinc, piatră cubică etc.)

II.3.f. Situația existentă a utilităților și analiza de consum

Sunt disponibile rețele edilitare comune cu racord existent pentru apă, canalizare și electricitate.

Necesar de apă potabilă:

| | |
|-------------------------|--|
| - debitul zilnic mediu: | <i>Q_{zi med}=1,85 mc/zi</i> |
| - debitul zilnic maxim: | <i>Q_{zi max}= 2,127 mc/zi</i> |
| -consum instantaneu: | <i>q= 0,18 mc/h</i> |

Necesarul de apă pentru irigare:

- debitul zilnic mediu: $Q_{zi\ med} = 8\ mc/zi$
- debitul anual: $Q_{anual} = 1200\ mc/an$

Calculul necesar de căldură:

- camera tehnică și grupul sanitar public $Q = 540\ kW/an$

Necesarul de energie electrică :

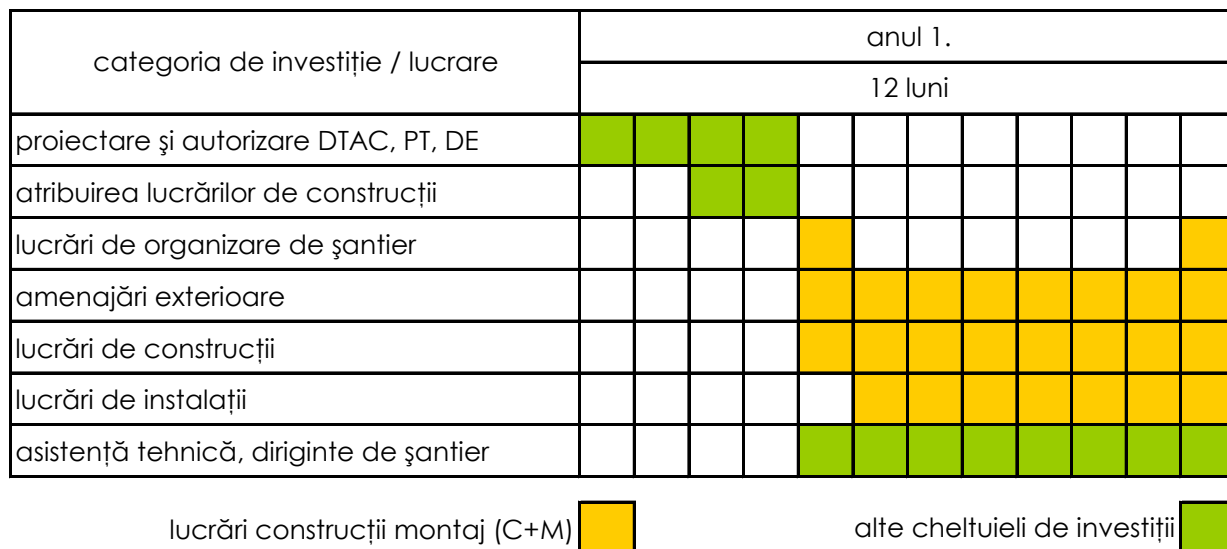
- tensiune de alimentare: $U_n = 400V$
 $P_i = 60\ kW$
 $P_c = 40\ kW$
- consum anual $P_{anual} = 500\ kW/ an$

II.3.g. Concluziile evaluării impactului asupra mediului

Conform Hotărârii Guvernului României nr. 445 / 2009. proiectul nu se încadrează nici în *Lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului (Anexa nr. 1.)*, nici în *Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului (Anexa nr. 2.)*.

II.4. Durata de realizare și etapele principale

Graficul de realizare a investiției:



III. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

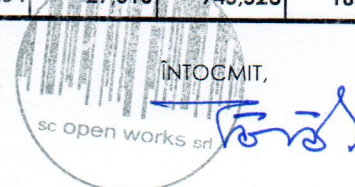
III.1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării
REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI, FAZA S. F.

În mii lei / mii euro la cursul BNR din data de 08. 07. 2016: **4,5157** lei / euro

| NR CRT | DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI | VALOARE | | | | | |
|--|---|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| | | FĂRĂ TVA | | TVA | | VALOARE CU TVA | |
| | | mii RON | mii EU | mii RON | mii EU | mii RON | mii EU |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| CAP 1 - CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI | | | | | | | |
| 1.1 | OBTINEREA TERENULUI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.2 | AMENAJAREA TERENULUI | 19,095 | 4,229 | 3,819 | 0,846 | 22,914 | 5,075 |
| 1.3 | AMENAJĂRI PT. PROT. MEDIULUI, ADUCERE LA ST. ÎNÎ. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | 19,095 | 4,229 | 3,819 | 0,846 | 22,914 | 5,075 |
| CAP 2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI | | | | | | | |
| | UTILITĂȚI | 2,339 | 0,518 | 0,468 | 0,104 | 2,807 | 0,622 |
| | TOTAL CAPITOL 2 | 2,339 | 0,518 | 0,468 | 0,104 | 2,807 | 0,622 |
| CAP 3 - CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ | | | | | | | |
| 3.1 | STUDII TEREN | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.2 | TAXE PT. OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI ȘI AUTORIZAȚII | 1,171 | 0,259 | 0,234 | 0,052 | 1,405 | 0,311 |
| 3.3 | PROIECTARE ȘI INGINERIE (PUZ, SF, DTAC, PT, DE) | 18,667 | 4,134 | 3,733 | 0,827 | 22,400 | 4,961 |
| 3.4 | ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE PUBLICĂ | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3.5 | CONSULTANȚĂ | 6,222 | 1,378 | 1,244 | 0,276 | 7,466 | 1,654 |
| 3.6 | ASISTENȚĂ TEHNICĂ (DIRIGINTE, PROIECTANT) | 9,334 | 2,067 | 1,867 | 0,413 | 11,201 | 2,480 |
| | TOTAL CAPITOL 3 | 35,395 | 7,838 | 7,078 | 1,568 | 42,473 | 9,406 |
| CAP 4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ | | | | | | | |
| 4.1 | CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII | 585,647 | 129,691 | 117,129 | 25,938 | 702,776 | 155,629 |
| 4.2 | MONTAJ UTILAJ TEHNOLOGIC | 1,743 | 0,386 | 0,349 | 0,077 | 2,092 | 0,463 |
| 4.3 | UTILAJE, ECHIP. TEHNOLOGICE ȘI FUNCT. CU MONTAJ | 34,856 | 7,719 | 6,971 | 1,544 | 41,827 | 9,263 |
| 4.4 | UTILAJE FĂRĂ MONTAJ ȘI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 4.5 | ALTE DOTĂRI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 4.6 | ACTIVE NECORPORALE | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | 622,246 | 137,796 | 124,449 | 27,559 | 746,695 | 165,355 |
| CAP 5 - ALTE CHELTUIELI | | | | | | | |
| 5.1 | ORGANIZARE DE ȘANTIER | | | | | | |
| 5.1.1 | LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII MAX 3,5% | 12,445 | 2,756 | 2,489 | 0,551 | 14,934 | 3,307 |
| 5.1.2 | LUCRĂRI CONEXE ORGANIZĂRII ȘANTIERULUI | 3,111 | 0,689 | 0,622 | 0,138 | 3,733 | 0,827 |
| 5.2 | COMISIOANE, COTE, TAXE, COSTUL CREDITULUI | 7,145 | 1,582 | 1,429 | 0,316 | 8,574 | 1,898 |
| 5.3 | CHELTUIELI DIVERSE ȘI NEPREVĂZUTE | 67,907 | 15,038 | 13,581 | 3,008 | 81,488 | 18,046 |
| | TOTAL CAPITOL 5 | 90,608 | 20,065 | 18,121 | 4,013 | 108,729 | 24,078 |
| CAP 6 - CHELTUIELI PENTRU DAREA ÎN EXPLOATARE | | | | | | | |
| 6.1 | PREGĂTIREA PERSONALULUI DE EXPLOATARE | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 6.2 | PROBE TEHNOLOGICE | 0,622 | 0,138 | 0,124 | 0,028 | 0,746 | 0,166 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | 0,622 | 0,138 | 0,124 | 0,028 | 0,746 | 0,166 |
| TOTAL GENERAL | | 770,305 | 170,584 | 154,059 | 34,118 | 924,364 | 204,702 |
| DIN CARE C + M | | 621,269 | 137,580 | 124,254 | 27,516 | 745,523 | 165,096 |



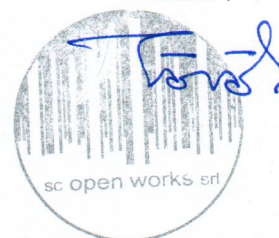
DEVIZUL OBIECTULUI:

O.1

AMENAJAREA TERENULUIÎn mii lei / mii euro la cursul BNR din data de 08. 07. 2016: **4,5157** lei / euro

| NR CRT | DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI | Valoare (fără TVA) | | Valoare (TVA) | | Valoare (inclusiv TVA) | |
|---------------------------|---|-----------------------|---------|------------------|---------|----------------------------|---------|
| | | mli RON | mii EUR | mli RON | mii EUR | mii RON | mii EUR |
| I. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII | | | | | | | |
| 1 | 111 AMENAJAREA TERENULUI | 19,095 | 4,229 | 3,819 | 0,846 | 22,914 | 5,075 |
| 2 | AMENAJĂRI PT. PROTECȚIA MEDIULUI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL I | | 19,095 | 4,229 | 3,819 | 0,846 | 22,914 | 5,075 |
| II MONTAJ | | | | | | | |
| 1 | MONTAJ UTILAJE SI ECHIP. TEHNOLOGICE | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL II | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| III PROCURARE | | | | | | | |
| 1 | UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2 | UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3 | DOTĂRI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL III | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL (I + II + III) | | 19,095 | 4,229 | 3,819 | 0,846 | 22,914 | 5,075 |

ÎNTOCMIT,



DEVIZUL OBIECTULUI:

0.2

UTILITĂȚI

În mii lei / mii euro la cursul BNR din data de 08. 07. 2016: **4,5157** lei / euro

| NR CRT | DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI | Valoare (fără TVA) | | Valoare (TVA) | | Valoare (inclusiv TVA) | |
|---------------------------|---|--------------------|---------|---------------|---------|-------------------------|---------|
| | | mii RON | mii EUR | mii RON | mii EUR | mii RON | mii EUR |
| I. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII | | | | | | | |
| 1 | 241 BRANȘAMENT ELECTRIC | 0,780 | 0,173 | 0,156 | 0,035 | 0,936 | 0,208 |
| 2 | 251 BRANȘAMENT APĂ-CANAL | 0,780 | 0,173 | 0,156 | 0,035 | 0,936 | 0,208 |
| 3 | 281 BRANȘAMENT TELECOMUNICAȚII | 0,780 | 0,173 | 0,156 | 0,035 | 0,936 | 0,208 |
| TOTAL I | | 2,339 | 0,518 | 0,468 | 0,104 | 2,807 | 0,622 |
| II MONTAJ | | | | | | | |
| 1 | MONTAJ UTILAJE SI ECHIP. TEHNOLOGICE | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL II | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| III PROCURARE | | | | | | | |
| 1 | UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2 | UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3 | DOTĂRI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL III | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL (I + II + III) | | 2,339 | 0,518 | 0,468 | 0,104 | 2,807 | 0,622 |

ÎNTOCMIT,



AMENAJĂRI PARC

În mii lei / mii euro la cursul BNR din data de 08. 07. 2016: **4,5157** lei / euro

| NR CRT | DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI | Valoare (fără TVA) | | Valoare (TVA) | | Valoare (inclusiv TVA) | |
|---------------------------|---|--------------------|---------|---------------|---------|-------------------------|---------|
| | | mii RON | mii EUR | mii RON | mii EUR | mii RON | mii EUR |
| I. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII | | | | | | | |
| 1 | 311 AM. PARC - ARHITECTURĂ ȘI STRUCT. (F3) | 212,404 | 47,037 | 42,481 | 9,407 | 254,885 | 56,444 |
| 2 | 341 AM. PARC - REȚEA EXT. ELECTRICĂ (F3) | 35,598 | 7,883 | 7,120 | 1,577 | 42,718 | 9,460 |
| 3 | 351 AM. PARC - REȚEA EXT. ALIM. CU APĂ (F3) | 14,342 | 3,176 | 2,868 | 0,635 | 17,210 | 3,811 |
| 4 | 352 AM. PARC - REȚEA EXT. CAN. MENAJ. (F3) | 15,075 | 3,338 | 3,015 | 0,668 | 18,090 | 4,006 |
| TOTAL I | | 277,419 | 61,434 | 55,484 | 12,287 | 332,903 | 73,721 |
| II MONTAJ | | | | | | | |
| 1 | 312 MONT. UT. ȘI ECHIP. TEHN.-MOBILIER PARC | 0,380 | 0,084 | 0,076 | 0,017 | 0,456 | 0,101 |
| TOTAL II | | 0,380 | 0,084 | 0,076 | 0,017 | 0,456 | 0,101 |
| III PROCURARE | | | | | | | |
| 1 | 312 AM. PARC - MOBILIER PARC (F4) | 7,600 | 1,683 | 1,520 | 0,337 | 9,120 | 2,020 |
| 2 | UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3 | DOTĂRI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL III | | 7,600 | 1,683 | 1,520 | 0,337 | 9,120 | 2,020 |
| TOTAL (I + II + III) | | 285,399 | 63,201 | 57,080 | 12,640 | 342,479 | 75,841 |

ÎNTOCMIT,



DEVIZUL OBIECTULUI:

0.4

CONSTRUCȚIEÎn mii lei / mii euro la cursul BNR din data de 08. 07. 2016: **4,5157** lei / euro

| NR CRT | DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI | Valoare (fără TVA) | | Valoare (TVA) | | Valoare (inclusiv TVA) | |
|---------------------------|---|--------------------|---------|---------------|---------|-------------------------|---------|
| | | mii RON | mii EUR | mii RON | mii EUR | mii RON | mii EUR |
| I. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII | | | | | | | |
| 1 | 411 CONSTRUCȚIE - ARH. ȘI STRUCT. (F3) | 274,514 | 60,791 | 54,903 | 12,158 | 329,417 | 72,949 |
| 2 | 441 CONSTRUCȚIE - INSTALAȚII ELECTRICE (F3) | 10,561 | 2,339 | 2,112 | 0,468 | 12,673 | 2,807 |
| 3 | 451 CONSTRUCȚIE - INSTALAȚII SANITARE (F3) | 4,840 | 1,072 | 0,968 | 0,214 | 5,808 | 1,286 |
| 4 | 461 CONSTRUCȚIE - INSTALAȚII DE ÎNC. (F3) | 1,689 | 0,374 | 0,338 | 0,075 | 2,027 | 0,449 |
| 5 | 481 CONSTRUCȚIE - REȚ. EL. CURENȚI SLABI (F3) | 16,624 | 3,681 | 3,325 | 0,736 | 19,949 | 4,417 |
| TOTAL I | | 308,228 | 68,257 | 61,646 | 13,651 | 369,874 | 81,908 |
| II MONTAJ | | | | | | | |
| 1 | 481 UT. ȘI ECHIP. TEHN.-REȚ. EL. CUR. SLABI | 1,363 | 0,302 | 0,273 | 0,060 | 1,636 | 0,362 |
| TOTAL II | | 1,363 | 0,302 | 0,273 | 0,060 | 1,636 | 0,362 |
| III PROCURARE | | | | | | | |
| 1 | 481 UT. ȘI ECHIP. TEHN.-REȚ. EL. CUR. SLABI (F4) | 27,256 | 6,036 | 5,451 | 1,207 | 32,707 | 7,243 |
| 2 | UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 3 | DOTĂRI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TOTAL III | | 27,256 | 6,036 | 5,451 | 1,207 | 32,707 | 7,243 |
| TOTAL (I + II + III) | | 336,847 | 74,595 | 67,369 | 14,919 | 404,216 | 89,514 |



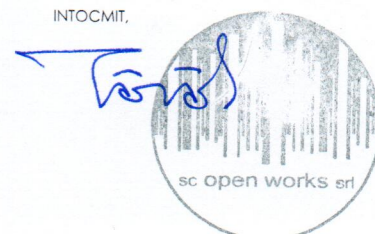
DEVIZ FINANCIAR

DF_30

PT. CHELTUIELI DE PROIECTARE, ASISTENȚĂ TEHNICĂ, STUDII, EXPERTIZE ȘI ALTE CHELTUIELI

| DENUMIRE | VALOARE | OBSERVATII |
|--|---------------|--|
| 3.1 STUDII DE TEREN | | 621,269 C+M |
| STUDIU HIDROGEOTEHNIC | 0,000 | inclus în proiectare și inginerie |
| STUDIU TOPOGRAFIC | 0,000 | inclus în proiectare și inginerie |
| TOTAL | 0,000 | |
| 3.2 TAXE AVIZE ACORDURI AUTORIZAȚII | | 585,647 C+I |
| CONF. METODOLOGIE | 1,171 | 0,20% |
| TOTAL | 1,171 | |
| 3.3 PROIECTARE ȘI INGINERIE | | 622,246 inv. de bază |
| PROIECTARE - SF | 9,664 | conform contract |
| PROIECTARE - DTAC, PT, DE | 9,003 | % din val. investiției de bază: 3,00% |
| TOTAL | 18,667 | |
| 3.4 ORGANIZAREA PROCEDURII DE ACHIZITIE | | 622,246 inv. de bază |
| | 0,000 | % din valoarea C+ M: 0,00% |
| TOTAL | 0,000 | |
| 3.5 CONSULTANTA | | 622,246 inv. de bază |
| | 6,222 | 1,00% |
| TOTAL | 6,222 | |
| 3.6 ASISTENȚA TEHNICĂ | | 622,246 inv. de bază |
| ASISTENȚĂ PROIECTANT | 4,667 | % din valoarea C+ M: 0,75% |
| DIRIGINTE DE SANTIER | 4,667 | % din valoarea C+ M: 0,75% |
| TOTAL | 9,334 | |
| 5.1 ORGANIZARE DE SANTIER | | 622,246 inv. de bază |
| 5.1.1 ORG. LUCR. CONSTRUCȚII | 12,445 | % din valoarea C+ M: 2,00% |
| 5.1.2 CHELT. CONEXE ORGANIZĂRII | 3,111 | % din valoarea C+ M: 0,50% |
| TOTAL | 15,556 | |
| 5.2 COMISIOANE, COTE, TAXE, COSTUL CREDITULUI | | 621,269 C+M |
| TIMBRU DE ARHITECTURĂ | 0,311 | 0,05% |
| TAXĂ AUT. DE CONSTRUIRE | 3,106 | 0,50% |
| INSPECȚIA DE STAT ÎN CONSTR. | 3,728 | 0,60% |
| TOTAL | 7,145 | |
| 5.3 DIVERSE ȘI NEPREVAZUTE | | 679,075 conf. HG 28 |
| | 67,907 | % DIN CAP. 1.2+1.3+2+3+4 DIN D. G. 10,0% |
| TOTAL | 67,907 | |

INTOCMIT,



III.2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției

| | |
|---|----------------------|
| Anul 1: INV: 924,364 mii lei, din care | C+M: 745,523 mii lei |
| - proiectare și autorizare DTAC, PT, DE | trim. 1-2. |
| - atribuirea lucrărilor de construcții | trim. 1-2. |
| - lucrări de organizare de șantier | trim. 2-4. |
| - lucrări de amenajări exterioare | trim. 2-4. |
| - lucrări de construcții | trim. 2-4. |
| - lucrări de instalații | trim. 2-4. |
| - asistență tehnică, diriginte de șantier | trim. 2-4. |

IV. ANALIZA COST-BENEFICIU (anexat)

V. SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Investiția va fi finanțată din surse locale și de organizația ECO-ROM prin premiul concursului ECO-ROM din 2014 „Orașul Reciclării”.

VI. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

VI.1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție: 16 locuri

VI.2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare: 1-2 locuri

VII. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

VII.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA 924,364 mii lei

din care:

- construcții-montaj (C+M), inclusiv TVA 745,523 mii lei

| VII.2. Eșalonarea investiției | INV | C+M |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| - anul 1. | 924,364 mii lei | 745,523 mii lei |

VII.3. Durata de realizare 1 an

| | | |
|-------------------|------------------------|-----------------------|
| VII.4. Capacități | suprafață desfășurată: | 142,85 m ² |
| | suprafață utilă: | 14,94 m ² |
| | suprafață verde: | 576,55 m ² |
| | suprafață pavată: | 576,09 m ² |

VIII. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU

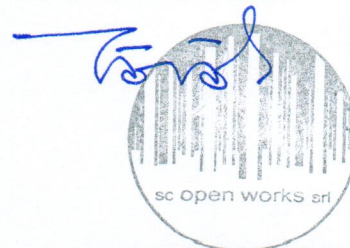
Anexat.

B. Köllő

Întocmit:

arh. stag. B.-Köllő Ágnes

arh. Török Áron Lóránt



DOCUMENTE DE AUTORIZARE

Extras C.F. nr. 36692. și 38628., Sf. Gheorghe
Certificat de urbanism nr. 38. din 10. 02. 2016.



EXTRAS DE CARTE FUNCİARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

| | |
|-----------|------|
| Nr.cerere | 3458 |
| Ziua | 04 |
| Luna | 02 |
| Anul | 2016 |

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Nr. CF vechi: 3345

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr crt | Nr.cadastral Nr.topografic | Suprafata* (mp) | Observatii / Referinte |
|--------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| A1 | Top: 33/ 1/ 1/ 2/ 6/ b/ 2 | Din acte: 752; Masurata:- | - |

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

| Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale | | Observatii / Referinte | |
|---|---|-----------------------------------|--|
| 4316 / 22.06.1999 | | | |
| Act nr. protocol nr. 1787/1999 | | | |
| B1 | Intabulare, drept de PROPRIETATE, conform HG nr. 834/1991, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 | |
| | | (provenita din conversia CF 3345) | |
| | 1) MUNICIPIUL SF. GHEORGHE | | |
| B2 | Intabulare, drept de ADMINISTRARE, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 | |
| | | (provenita din conversia CF 3345) | |
| | 1) CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE | | |

C. Partea III. SARCINI

| Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini | Observatii / Referinte |
|--|------------------------|
| NU SUNT | |

Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr. cadastral | Suprafata masurata (mp)* | Observatii / Referinte |
|------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Top: 33/ 1/ 1/ 2/ 6/ b/ 2 | - | - |

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.

Date referitoare la teren

| Nr. crt | Categorie folosinta | Intravilan | Suprafata (mp) | Nr. tarla | Nr. parcela | Nr. Topografic | Observatii / Referinte |
|---------|---------------------|------------|------------------------------|-----------|-------------|-------------------------|------------------------|
| 1 | curti constructii | DA | Din acte: 752; Masurata:- | - | - | 33/ 1/ 1/ 2/ 6/ b/ 2 | - |

Certific că prezentul extras corespunde cu pozitiile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de catre notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum si pentru dezbaterea succesiunilor, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, in conditiile legii.

S-a achitat tariful de 20 RON, chitanta nr. C56483/04-02-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 272,

Data soluționării,
05/02/2016

Asistent-registrator,
MARIANA CORNELIA PAIC

Referent,

Data eliberării,
__/__/__

Paic Mariana-Cornelia
asistent - registrator

(parafa și semnătura)

Török Magdolna-Pireska
Referent

(parafa și semnătura)

08-02-2016





EXTRAS DE CARTE FUNCARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

| | |
|-----------|------|
| Nr.cerere | 3457 |
| Ziua | 04 |
| Luna | 02 |
| Anul | 2016 |

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Nr. CF vechi: 3345

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr crt | Nr.cadastral Nr.topografic | Suprafata* (mp) | Observatii / Referinte |
|--------|-------------------------------|-----------------|------------------------|
| A1 | Top: 38/2/1/b | 770 | - |

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

| Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale | | Observatii / Referinte | |
|---|--|------------------------|-----------------------------------|
| 4316 / 22.06.1999 | | | |
| Protocol nr. 1787/1999 | | | |
| B1 | Intabulare, drept de PROPRIETATE, conform HG nr.834/1991, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 | (provenita din conversia CF 3345) |
| | 1) MUNICIPIUL SF.GHEORGHE | | |
| B2 | Intabulare, drept de ADMINISTRARE, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 | (provenita din conversia CF 3345) |
| | 1) CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SF.GHEORGHE | | |

C. Partea III. SARCINI

| Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini | Observatii / Referinte |
|--|------------------------|
| NU SUNT | |

Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr. cadastral | Suprafata masurata (mp)* | Observatii / Referinte |
|---------------|--------------------------|------------------------|
| Top: 38/2/1/b | - | - |

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.

Date referitoare la teren

| Nr. crt | Categorie folosinta | Intravilan | Suprafata (mp) | Nr. tarla | Nr. parcela | Nr. Topografic | Observatii / Referinte |
|---------|---------------------|------------|----------------|-----------|-------------|----------------|------------------------|
| 1 | curti constructii | DA | 770 | - | - | 38/2/1/b | - |

Certific că prezentul extras corespunde cu pozitiile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de catre notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum si pentru dezbaterea succesiunilor, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, in conditiile legii.

S-a achitat tariful de 20 RON, chitanta nr. C56482/04-02-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 272,

Data soluționării,
05/02/2016

Asistent-registrator,
ANNA-MARIA BENKO

Referent,

Data eliberării,
/ /

Benko Anna - Mădă
asistent - registrator
principal

(parafa și semnătura)

Török Magdolna-Pireska
Referent

(parafa și semnătura)

08-02-2016



ROMANIA

Județul COVASNA

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE

Nr. 9307 din 03.02.2016.

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 38 din 10.02.2016

În scopul: **REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI**

Ca urmare a Cererii adresate de **MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE**

cu domiciliul/sediul în județul **COVASNA** municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE**
satul _____, sectorul _____, cod poștal **520085**, str. **1 DECEMBRIE 1918**

nr. **2** bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____ telefon/fax **0765-311243/** _____, email _____

înregistrată la nr. **9307** din **10.02.2016**

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul **COVASNA**
municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE** satul _____, sectorul _____
cod poștal **520085**, str. **1 DECEMBRIE 1918**

nr. _____, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____

sau identificat prin **Plan de încadrare în zonă vizat de O.C.P.I**

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. **1211** / **2001**
faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean / Local Sfântu Gheorghe
nr. **72** / **29.04.2008**

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

S E R T I F I C Ă

1. REGIMUL JURIDIC:

Nr. CF: **36692, 38628**

Nr. Top **33/1/1/2/6/b/2, 38/2/1/b**

TERENUL ESTE PROPRIETATEA MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE, SITUAT ÎN INTRAVILAN

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE ARE DREPT DE ADMINISTRARE

2. REGIMUL ECONOMIC:

ZONĂ LOCUINȚE ÎNALTE CU SPAȚII COMERCIALE LA PARTER

3. REGIMUL TEHNIC:

CONFORM P.U.Z. ȘI R.L.U. APROBAT PRIN H.C.L. NR.72/2008, CU RESPECTAREA LEGII NR. 50/1991, CU COMPLETĂRILE ȘI MODIFICĂRILE ULTERIOARE ȘI A CODULUI CIVIL

- SE VA PĂSTRA ZONA VERDE, FOLOSIREA PAVAJELOR SE VA LIMITA ÎN ZONA BÂNCILOR ȘI ACCESELOR

4. REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE a documentațiilor de urbanism și a regulamentelor locale aferente (art.31, alin.d din Legea nr.350/2001 republicată și actualizată):

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:
REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI

Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

Certificatul de urbanism NU ține loc de autorizație de construire/desființare și NU conferă dreptul de a executa lucrări de construcții

5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții -de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA - BULEVARDUL GEN.GRIGORE BĂLAN, NR.10**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CCE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/353CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătura cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca acesta să analizeze și să decidă după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiție publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism;
 b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T., după caz:

☒ D.T.A.C.

☒ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☒ alimentare cu apă

☒ gaze naturale

Alte avize/acorduri:

☒ canalizare

☒ telefonizare

☐ securitate la incendiu

☒ alimentare cu energie electrică

☐ salubritate

☐ protecția civilă

☐ alimentare cu energie termică

☐ transport urban

☐ sănătatea populației

d.2) avize și acorduri privind:

☐ verificador A

☐ verificador C

☐ aviz proiectant inițial

☐ verificador B

☐ verificador I

☐ acordul proprietarilor

☒ Documentație topografică vizată de O.C.P.I Covasna, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

- AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

- ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA FILIALA TERITORIALĂ COVASNA

d.4) studii de specialitate

e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

pentru Primar

Viceprimar

SZTAKICS ÉVA JUDIT

L.S.



Secretar

KULCSÁR TÜNDE-ILDIKÓ

Arhitect-sef

BIRTALAN ERZSÉBET CSILLA

Întocmit

Sándor Judit

Achitat taxa de: _____ Sentit de taxa _____, conform Chitanței nr. _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poșta la data de 03.03.2016.

VEREC ISVAK

03.03.2016

DOCUMENTAȚIE FOTOGRAFICĂ A SITUAȚIEI EXISTENTE



context urban – capăt de perspectivă pe strada 1 Decembrie 1918



context urban – acces dinspre centru



context urban – acces dinspre Bd. Grigore Bălan



context urban – acces dinspre Bd. Grigore Bălan



context urban – acces dinspre cartierul de locuințe



context urban – acces dinspre cartierul de locuințe

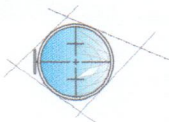


vedere asupra sitului din scuarul Arany János



vederi spre est și nord-vest

STUDIU TOPOGRAFIC



P. F. A. NAGY ISTVÁN

Autorizația seria RO-CV-F, nr. 015

Adresa: mun. Sf. Gheorghe, str. Arcușului, nr. 7, jud. Covasna

Telefon: 0721083704, email: is_nagy@yahoo.com

RIDICARE TOPOGRAFICĂ

**REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC,
AMENAJARE UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI**

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe

Executant: P. F. A. Nagy István - autorizația RO-CV-F, nr. 015/2010



2016

BORDEROU

- Adresa imobilului: UAT SFÂNTU GHEORGHE

| Adresă imobil | | | | | | | Nr.CF/ Nr. cad. (IE) |
|--------------------|------------------------|--------------------|------|-------|------|-----|-------------------------|
| Localitate | Strada (Tarla) | Număr (Parcelă) | Bloc | Scara | Etaj | Ap. | |
| Sfântu Gheorghe | 1 Decembrie 1918 | - | - | - | - | - | 36692 38328 |

- Proprietari:

| NUME | Prenume | CNP/CUI | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------|---------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE | | 4 | 4 | 0 | 4 | 6 | 0 | 5 | | | |

- Persoană autorizată

| NUME | Prenume | CNP/CUI | | | | | | | | | |
|------|------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| NAGY | ISTVÁN PFA | 2 | 1 | 9 | 1 | 1 | 1 | 3 | 6 | | |

- Număr pagini documentatie: 11
- Numărul de ordine al documentatiei din registrul de evidență a lucrărilor: 180/2016
- Continutul documentatiei:
 - X- borderou;
 - ☐ - dovada achitării tarifului;
 - X- formulare tipizate de cereri si declaratii;
 - ☐ - certificat fiscal;
 - ☐ - copii ale actelor de identificare ale proprietarilor persoane fizice sau copii ale certificatelor de înmatriculare, in cazul persoanelor juridice;
 - X- copii a extrasului de carte funciară, după caz;
 - ☐ - originalul sau copia legalizată a actelor în temeiul cărora se solicită înscrierea;
 - X- memoriu tehnic;
 - X- plan de amplasament si delimitare;
 - ☐ - releveele constructiilor;
 - X- plan de încadrare în zonă la o scară convenabilă, astfel încât imobilul să poată fi localizat;
 - X- certificat de urbanism;

Semnătura si stampila
(persoana autorizată)



| Serviciu achitat cu chitanta nr. ***** | Data | Suma | Cod serviciu |
|--|------|------|--------------|
| | | 200 | 1.1.2 |



EXTRAS DE CARTE FUNCARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

| | |
|-----------|------|
| Nr.cerere | 3458 |
| Ziua | 04 |
| Luna | 02 |
| Anul | 2016 |

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Nr. CF vechi: 3345

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr crt | Nr.cadastral Nr.topografic | Suprafata* (mp) | Observatii / Referinte |
|--------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| A1 | Top: 33/ 1/ 1/ 2/ 6/ b/ 2 | Din acte: 752; Masurata:- | - |

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

| Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale | | Observatii / Referinte |
|---|---|---|
| 4316 / 22.06.1999 | | |
| Act nr. protocol nr. 1787/1999 | | |
| B1 | Intabulare, drept de PROPRIETATE, conform HG nr. 834/1991, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 (provenita din conversia CF 3345) |
| | 1) MUNICIPIUL SF. GHEORGHE | |
| B2 | Intabulare, drept de ADMINISTRARE, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 (provenita din conversia CF 3345) |
| | 1) CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE | |

C. Partea III. SARCINI

| Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini | Observatii / Referinte |
|--|------------------------|
| NU SUNT | |

Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr. cadastral | Suprafata masurata (mp)* | Observatii / Referinte |
|------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Top: 33/ 1/ 1/ 2/ 6/ b/ 2 | - | - |

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.

Date referitoare la teren

| Nr. crt | Categorie folosinta | Intravilan | Suprafata (mp) | Nr. tarla | Nr. parcela | Nr. Topografic | Observatii / Referinte |
|---------|---------------------|------------|------------------------------|-----------|-------------|-------------------------|------------------------|
| 1 | curti constructii | DA | Din acte: 752; Masurata:- | - | - | 33/ 1/ 1/ 2/ 6/ b/ 2 | - |

Certific că prezentul extras corespunde cu pozitiile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de catre notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum si pentru dezbaterea succesiunilor, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, in conditiile legii.

S-a achitat tariful de 20 RON, chitanta nr. C56483/04-02-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 272,

Data soluționării,
05/02/2016

Asistent-registrator,
MARIANA CORNELIA PAIC

Referent,

Data eliberării,

Maria-Cornelia
Asistent - registrator

Török Magdolna-Piroska
Referent

08-02-2016

(parafa și semnătura)

(parafa și semnătura)





EXTRAS DE CARTE FUNCARA pentru INFORMARE

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară COVASNA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

| | |
|-----------|------|
| Nr.cerere | 3457 |
| Ziua | 04 |
| Luna | 02 |
| Anul | 2016 |

A. Partea I. DESCRIEREA IMOBILULUI

TEREN intravilan

Nr. CF vechi: 3345

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr crt | Nr.cadastral Nr.topografic | Suprafata* (mp) | Observatii / Referinte |
|--------|-------------------------------|-----------------|------------------------|
| A1 | Top: 38/2/1/b | 770 | - |

B. Partea II. PROPRIETAR si ACTE

| Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate si alte drepturi reale | | Observatii / Referinte |
|---|--|---|
| 4316 / 22.06.1999 | | |
| Protocol nr. 1787/1999 | | |
| B1 | Intabulare, drept de PROPRIETATE, conform HG nr.834/1991, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 (provenita din conversia CF 3345) |
| | 1) MUNICIPIUL SF.GHEORGHE | |
| B2 | Intabulare, drept de ADMINISTRARE, dobandit prin Lege, cota actuala 1 / 1 | A1 (provenita din conversia CF 3345) |
| | 1) CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SF.GHEORGHE | |

C. Partea III. SARCINI

| Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturile reale de garantie si sarcini | Observatii / Referinte |
|--|------------------------|
| NU SUNT | |

Anexa Nr. 1 la Partea I

TEREN intravilan

Adresa: Sfântu Gheorghe

| Nr. cadastral | Suprafata masurata (mp)* | Observatii / Referinte |
|---------------|--------------------------|------------------------|
| Top: 38/2/1/b | - | - |

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.

Date referitoare la teren

| Nr. crt | Categorie folosinta | Intravilan | Suprafata (mp) | Nr. tarla | Nr. parcela | Nr. Topografic | Observatii / Referinte |
|---------|---------------------|------------|----------------|-----------|-------------|----------------|------------------------|
| 1 | curti constructii | DA | 770 | - | - | 38/2/1/b | - |

Certific că prezentul extras corespunde cu pozitiile in vigoare din cartea funciara originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciara este valabil la autentificarea de catre notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum si pentru dezbaterea succesiunilor, iar informatiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, in conditiile legii.

S-a achitat tariful de 20 RON, chitanta nr. C56482/04-02-2016, pentru serviciul de publicitate imobiliara cu codul nr. 272,

Data soluționării,
05/02/2016

Asistent-registrator,
ANNA-MARIA BENKO

Referent,

Data eliberării,

Benko Anna - asistent - registrator
funciara

(parafa și semnătura)

Török Magdolna-Piroska

(parafa și semnătura)

08-02-2016



ROMANIA

Județul COVASNA

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE

Nr. 9307 din 03.02.2016

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 38 din 10.02.2016

În scopul: **REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI**

Ca urmare a Cererii adresate de **MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE**

cu domiciliul/sediul în județul **COVASNA** municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE**
satul _____, sectorul _____, cod poștal **520085**, str. **1 DECEMBRIE 1918**

nr. **2** bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____ telefon/fax **0265.311743/**

înregistrată la nr. **9507** din **10.02.2016**

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul **COVASNA**
municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE** satul _____, sectorul _____
cod poștal **520085**, str. **1 DECEMBRIE 1918**

nr. _____, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____

sau identificat prin **Plan de încadrare în zonă vizat de O.C.P.I**

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. **1211** / **2001**

faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean / Local Sfântu Gheorghe

nr. **72** / **29.04.2008**

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

S E C E R T I F I C Ă

1. REGIMUL JURIDIC:

Nr. CF: 36692, 38628

Nr. Top 33/1/1/2/6/b/2, 38/2/1/b

TERENUL ESTE PROPRIETATEA MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE, SITUAT ÎN INTRAVILAN
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE ARE DREPT DE ADMINISTRARE

2. REGIMUL ECONOMIC:

ZONĂ LOCUINȚE ÎNALTE CU SPAȚII COMERCIALE LA PARTER

3. REGIMUL TEHNIC:

CONFORM P.U.Z. ȘI R.L.U. APROBAT PRIN H.C.L. NR.72/2008, CU RESPECTAREA LEGII NR. 50/1991, CU COMPLETĂRILE ȘI MODIFICĂRILE ULTERIOARE ȘI A CODULUI CIVIL

- SE VA PĂSTRA ZONA VERDE, FOLOSIREA PAVAJELOR SE VA LIMITA ÎN ZONA BĂNCILOR ȘI ACCESELOR

4. REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE a documentațiilor de urbanism și a regulamentelor locale aferente (art.31, alin.d din Legea nr.350/2001 republicată și actualizată)

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:
REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-

URBAN

Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

**Certificatul de urbanism NU ține loc de autorizație de construire/desființare
 și NU conferă dreptul de a executa lucrări de construcții**

5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții -de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA - BULEVARDUL GEN.GRIGORE BĂLAN, NR.10**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CCE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătura cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca acesta să analizeze și să decidă după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiție publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T., după caz:

☒ D.T.A.C.

☒ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☒ alimentare cu apă

☒ gaze naturale

Alte avize/acorduri:

☒ canalizare

☒ telefonizare

☐ securitate la incendiu

☒ alimentare cu energie electrică

☐ salubritate

☐ protecția civilă

☐ alimentare cu energie termică

☐ transport urban

☐ sănătatea populației

d.2) avize și acorduri privind:

☐ verficator A

☐ verficator C

☐ aviz proiectant inițial

☐ verficator B

☐ verficator I

☐ acordul proprietarilor

☒ Documentație topografică vizată de O.C.P.I. Covasna, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

- AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

- ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA FILIALA TERITORIALĂ COVASNA

d.4) studii de specialitate

e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

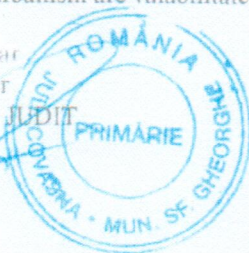
f) dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

pentru Primar
Viceprimar
SZTAKICS ÉVA JUDIT

L.S.



Secretar
KULCSÁR Tünde-ILDIKÓ

Arhitect-șef
BIRTALAN ERZSÉBET CSILLA

Întocmit
Sándor Judit

Achitat taxa de: _____ Sentit de taxa _____, conform Chitanței nr. _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poșta la data de 03.03.2016

VEREC KIVÁN

03.03.2016

Inventar de coordonate

Puncte vechi

| NR PCT | COORDONATA | | | DENUMIRE PUNCT |
|--------|------------|------------|---------|------------------------|
| | X | Y | Z | |
| 1 | 485489.430 | 561313.619 | 542.797 | Stația permanentă SFGH |

Puncte de stație

| NR PCT | COORDONATA | | |
|--------|------------|------------|---------|
| | X | Y | Z |
| 100 | 485178.234 | 561771.541 | 522.738 |
| 101 | 485155.899 | 561820.621 | 521.654 |
| 102 | 485217.624 | 561846.310 | 522.479 |
| 103 | 485173.211 | 561842.295 | 522.101 |
| 104 | 485145.211 | 561832.209 | 521.677 |
| 105 | 485191.716 | 561859.605 | 521.944 |

Puncte radiate

| NR. PCT | COORDONATA | | |
|---------|------------|------------|---------|
| | X | Y | Z |
| 1 | 485193.641 | 561828.027 | |
| 2 | 485178.434 | 561833.522 | |
| 3 | 485180.991 | 561840.679 | |
| 4 | 485173.996 | 561843.294 | |
| 5 | 485167.636 | 561840.455 | |
| 6 | 485169.004 | 561837.695 | 521.846 |
| 7 | 485166.644 | 561836.583 | 521.783 |
| 8 | 485162.166 | 561834.496 | 521.750 |
| 9 | 485158.648 | 561832.815 | 521.676 |
| 10 | 485155.280 | 561831.205 | 521.605 |
| 11 | 485154.042 | 561830.160 | |
| 12 | 485154.107 | 561827.397 | |
| 13 | 485161.560 | 561809.416 | |
| 14 | 485169.079 | 561791.475 | |
| 15 | 485170.916 | 561788.936 | |
| 16 | 485171.517 | 561788.348 | |
| 17 | 485171.945 | 561788.035 | |
| 18 | 485172.309 | 561787.784 | |
| 19 | 485172.674 | 561787.735 | |
| 20 | 485173.680 | 561787.897 | |
| 21 | 485175.016 | 561788.394 | |
| 22 | 485175.806 | 561788.711 | |
| 23 | 485176.600 | 561789.194 | |
| 24 | 485178.569 | 561790.692 | |
| 25 | 485179.768 | 561791.699 | |
| 26 | 485182.718 | 561795.012 | 522.642 |
| 27 | 485183.190 | 561796.551 | 522.633 |
| 28 | 485185.135 | 561802.895 | 522.595 |
| 29 | 485187.177 | 561809.155 | 522.548 |
| 30 | 485188.014 | 561811.689 | 522.519 |
| 31 | 485191.377 | 561821.563 | 522.563 |
| 32 | 485192.665 | 561825.233 | 522.527 |

CALCULUL SUPRAFETELOR

CF nr. 36692 Sf. Gheorghe
SUPRAFATA : 751.9970 mp
PERIMETRUL : 129.69 m

| Nr. punct 1 | Nr. punct 2 | Orientare | Distanța | X | Y | Z |
|-------------|-------------|-----------|----------|------------|------------|---------|
| 1 | 2 | 177.9264 | 16.17 | 485193.641 | 561828.027 | |
| 2 | 3 | 78.1533 | 7.60 | 485178.434 | 561833.522 | |
| 3 | 4 | 177.2242 | 7.47 | 485180.991 | 561840.679 | |
| 4 | 5 | 226.7264 | 6.96 | 485173.996 | 561843.294 | |
| 5 | 6 | 329.2861 | 3.08 | 485167.636 | 561840.455 | |
| 6 | 7 | 228.0324 | 2.61 | 485169.004 | 561837.695 | 521.846 |
| 7 | 8 | 227.7646 | 4.94 | 485166.644 | 561836.583 | 521.783 |
| 8 | 9 | 228.3826 | 3.90 | 485162.166 | 561834.496 | 521.750 |
| 9 | 27 | 337.8754 | 43.79 | 485158.648 | 561832.815 | 521.676 |
| 27 | 28 | 81.0600 | 6.64 | 485183.190 | 561796.551 | 522.633 |
| 28 | 29 | 79.9264 | 6.58 | 485185.135 | 561802.895 | 522.595 |
| 29 | 30 | 79.6902 | 2.67 | 485187.177 | 561809.155 | 522.548 |
| 30 | 31 | 79.1018 | 10.43 | 485188.014 | 561811.689 | 522.519 |
| 31 | 32 | 78.5125 | 3.89 | 485191.377 | 561821.563 | 522.563 |
| 32 | 1 | 78.5977 | 2.96 | 485192.665 | 561825.233 | 522.527 |

CF nr. 38628 Sf. Gheorghe
SUPRAFATA : 500.3467 mp
PERIMETRUL : 110.45 m

| Nr. punct 1 | Nr. punct 2 | Orientare | Distanța | X | Y | Z |
|-------------|-------------|-----------|----------|------------|------------|---------|
| 9 | 10 | 228.3826 | 3.73 | 485158.648 | 561832.815 | 521.676 |
| 10 | 11 | 244.6224 | 1.62 | 485155.280 | 561831.205 | 521.605 |
| 11 | 12 | 301.4951 | 2.76 | 485154.042 | 561830.160 | |
| 12 | 13 | 325.0149 | 19.46 | 485154.107 | 561827.397 | |
| 13 | 14 | 325.2641 | 19.45 | 485161.560 | 561809.416 | |
| 14 | 15 | 339.8737 | 3.13 | 485169.079 | 561791.475 | |
| 15 | 16 | 350.7027 | 0.84 | 485170.916 | 561788.936 | |
| 16 | 17 | 359.8029 | 0.53 | 485171.517 | 561788.348 | |
| 17 | 18 | 361.5823 | 0.44 | 485171.945 | 561788.035 | |
| 18 | 19 | 391.5652 | 0.37 | 485172.309 | 561787.784 | |
| 19 | 20 | 10.1670 | 1.02 | 485172.674 | 561787.735 | |
| 20 | 21 | 22.6457 | 1.43 | 485173.680 | 561787.897 | |
| 21 | 22 | 24.2919 | 0.85 | 485175.016 | 561788.394 | |
| 22 | 23 | 34.7959 | 0.93 | 485175.806 | 561788.711 | |
| 23 | 24 | 41.4029 | 2.47 | 485176.600 | 561789.194 | |
| 24 | 25 | 44.4708 | 1.57 | 485178.569 | 561790.692 | |
| 25 | 26 | 53.6877 | 4.44 | 485179.768 | 561791.699 | |
| 26 | 27 | 81.0600 | 1.61 | 485182.718 | 561795.012 | 522.642 |
| 27 | 9 | 137.8754 | 43.79 | 485183.190 | 561796.551 | 522.633 |

MEMORIU TEHNIC

1. **Adresa imobil:** intravilan mun. Sf. Gheorghe, str. 1 Decembrie 1918, fn.
2. **Tipul lucrării:** Elaborare Studiu de fezabilitate
3. **Beneficiarul lucrării:** **Municipiul Sfântu Gheorghe** - mun. Sf. Gheorghe, str. 1 Decembrie 1918, nr. 2, jud. Covasna
4. **Executantul lucrării:** **P. F. A. Nagy István** - autorizația seria RO-CV-F, nr. 015/2010.
5. **Numărul lucrării în registrul lucrărilor:** 180/2016
6. **Situația juridică a imobilului:** Imobilul este înscris CF. nr. 36692 Sfântu Gheorghe, cu nr. top. 33/1/1/2/6/b/2, cu suprafața de 752 mp – curți consrtucții și CF. nr. 38628 Sfântu Gheorghe, cu nr. top. 38/2/1/b, cu suprafața de 770 mp – curți consrtucții și este în proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe, domeniu privat, Consiliul Local al Municipiului Sf. Gheorghe cu drept de administrare operativă.
7. **Scurtă prezentare a situației din teren:** Amplasamentul studiat se află în intravilanul mun. Sfântu Gheorghe, str. 1 Decembrie 1918, la cca 600 est de centrul localității, între vecinii, strada 1 Decembrie 1918 la nord, bloc (6B) la est, domeniu public la sud, strada Zefirului la vest. Imobilul nu este împrejmuit.
8. **Operațiuni topo-cadastrale:** Măsurătorile topografice au fost executate cu stația totală Sokkia PowerSet 3000 (seria 13229) și prisme optice; Ridicarea detaliilor planimetrice s-a executat prin puncte radiate din șase stații convenabil alese, materializate pe teren prin picheți metalici. Pentru legarea la Sistemul Geodezic Național de Stat a fost utilizat un GPS RTK KRONOS 200 cu care s-a determinat coordonatele stațiilor 100 și 101 prin metoda RTK, folosind datele furnizate de stația permanentă SFGH. Calculele s-a excutat cu programul Carlson SurvCE 3.05 și Transdat 4.04. Prelucrarea măsurătorilor prin metode clasice s-a realizat cu programul TopoSys 5.0. Planul de situație a fost executat cu programul Mapsys 9.0. Inventarul de coordonate, calculul suprafețelor este anexat documentației.

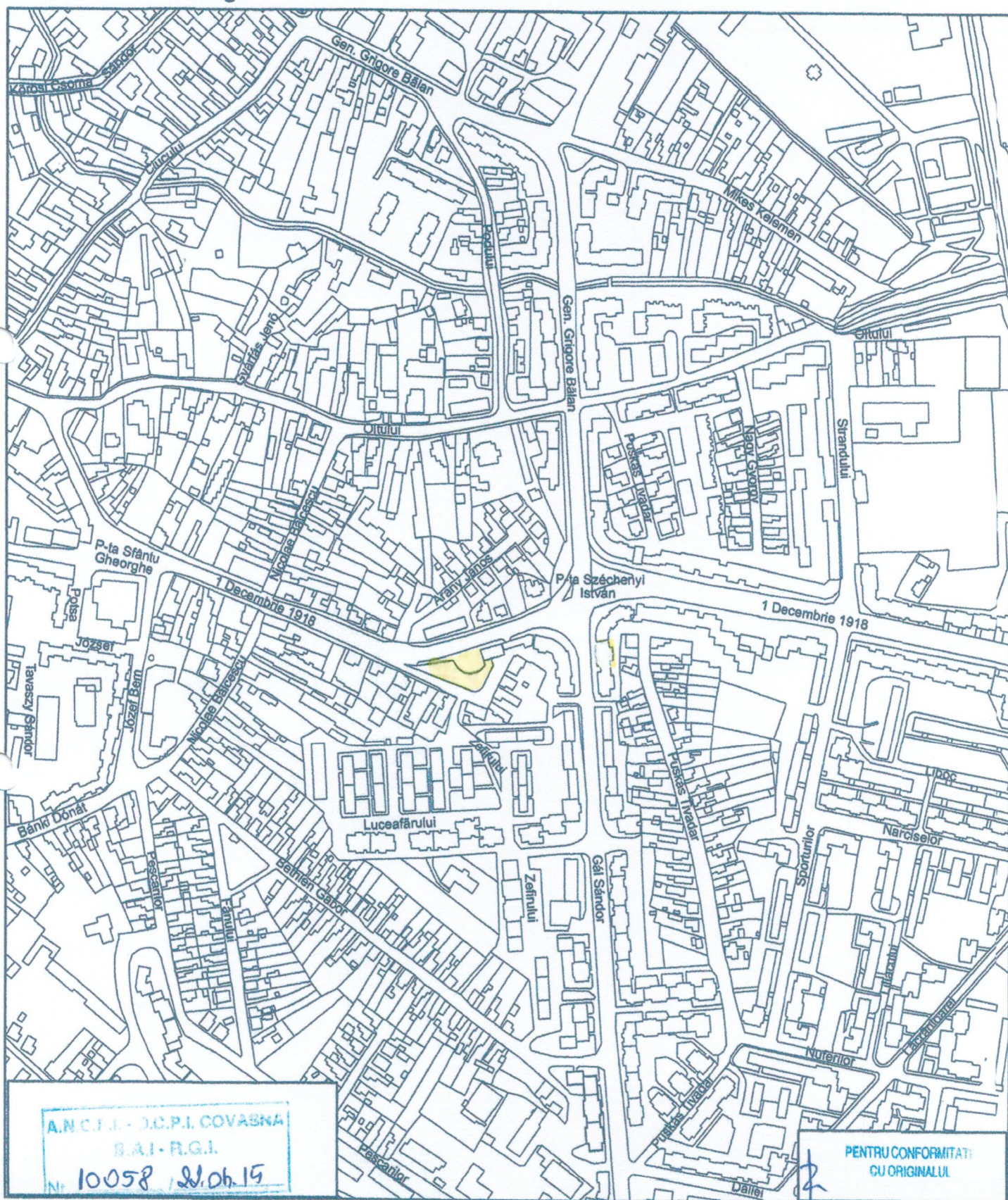
Data întocmirii: 30.06.2016

Întocmit,
sing. Nagy István



scara 1:5.000

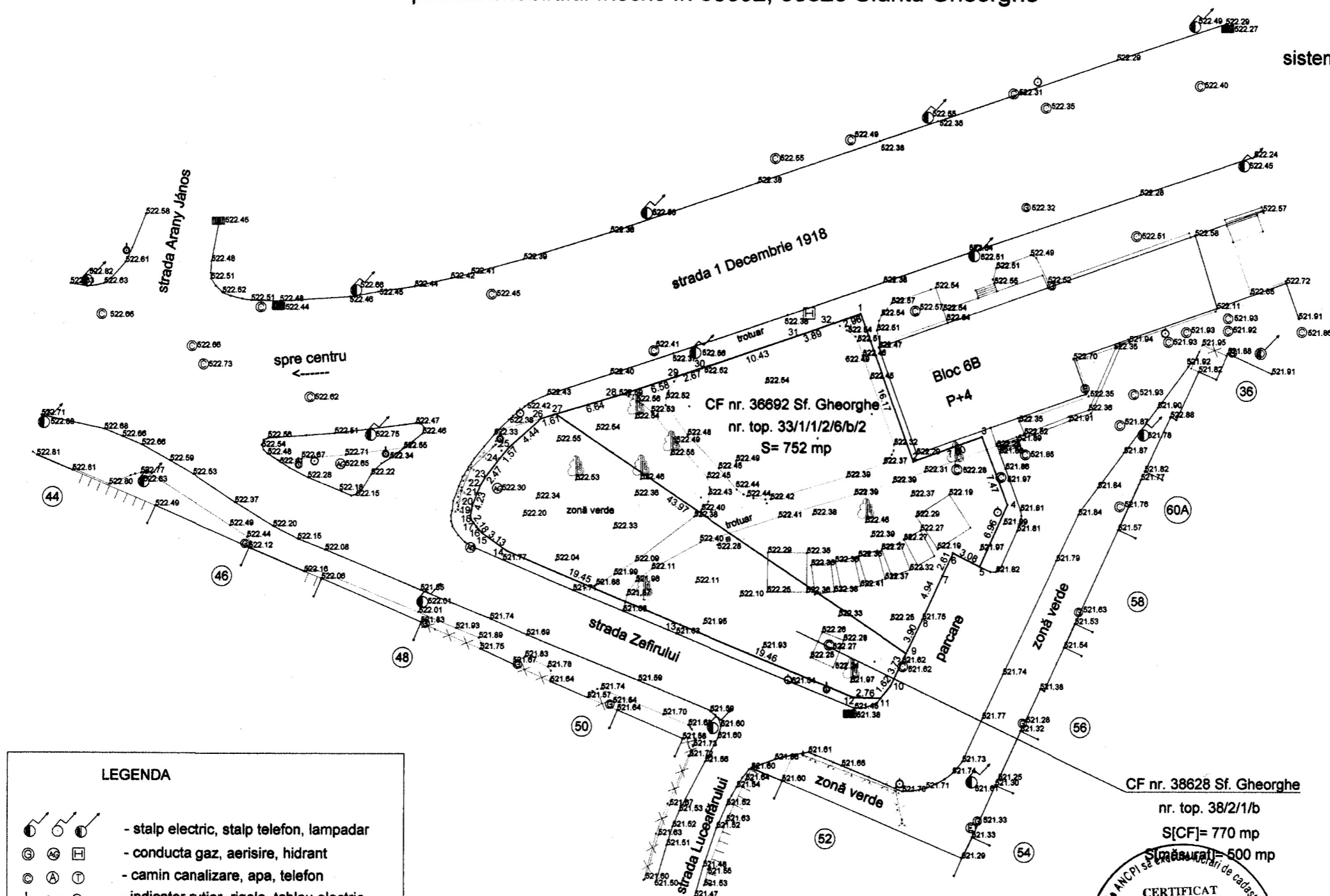
loc. Sfantu Gheorghe



PLAN TOPOGRAFIC

privind imobilului înscris în 36692, 38628 Sfântu Gheorghe

sistem de proiecție: STEREO'70
scara 1:500



LEGENDA

- stâlp electric, stâlp telefon, lampadar
- conducta gaz, aerisire, hidrant
- camin canalizare, apa, telefon
- indicator rutier, rigola, tablou electric
- podet, tub, sant
- constructii, gard lemn
- gard metal, gard zidit

CF nr. 38628 Sf. Gheorghe
nr. top. 38/2/1/b
S[CF]= 770 mp
S[masural]= 600 mp



| | | | | | | |
|--------------|-------------------|-----------|--|---|--|-------------------------|
| VERIFICATOR | NUME | SEMNAȚURA | Beneficiar: MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE | | | Proiect nr. 180/2016 |
| SPECIFICAȚIE | NUME | SEMNAȚURA | | | | Faza: S.F. |
| PROIECTAT | sing. Nagy István | | Scara 1:500 | Titlul proiectului: REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARK, AMENAJARE UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI | | Planșa nr: 1/1 |
| DESENAT | sing. Nagy István | | Data: iunie 2016 | | | |

STUDIU GEOTEHNIC

STUDIU GEOTEHNIC
PENTRU
„REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI
ZONE DE RECREERE ECO-WIFI”,
STR. 1 DECEMBRIE, SF. GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA

(pr. nr. 1003 / 2016)

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL SF. GHEORGHE
Județul Covasna

ÎNTOCMIT:

S.C. GEMINEX S.R.L.
Sf. Gheorghe



CONȚINE:

- Memoriu geotehnic
- Harta geologică a zonei
- Plan de situație cu localizarea lucrărilor
- Fișa forajului geotehnic FG 1
- Diagrama de penetrare DPL 1
- Fotografie
- Buletine de analiză

sc. 1: 200 000
sc. 1: 250
sc. 1: 50
sc. 1: 30

MEMORIU GEOTEHNIC

1. DATE GENERALE

| | |
|-------------------------------|---|
| <u>Denumirea proiectului:</u> | REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO- WIFI |
| <u>Localizarea:</u> | str. 1 Decembrie 1918, Sf. Gheorghe, jud. Covasna |
| <u>Beneficiar:</u> | Municipiul Sf. Gheorghe, jud. Covasna |
| <u>Proiectant general:</u> | OPEN WORKS S.R.L., Sf. Gheorghe |
| <u>Faza de proiectare:</u> | studiu geotehnic |

Conform contractului nr. 1003/2016, pentru clarificarea condițiilor de fundare pe amplasamentul investigat au fost executate: un foraj geotehnic și un sondaj cu penetrometru dinamic ușor tip DPL-10.

Probele prelevate din foraj au fost analizate în **Laboratorul geotehnic al AZOLIB S.R.L.** din Miercurea Ciuc.

2. DATE PRIVIND CONSTRUCȚIA

În proiect se prevăd lucrări de amenajare peisagistică cu o pergolă și o toaletă publică.

Categoria de importanță a construcției (H.G. 766-97) este **D** (redușă).

Clasa de importanță seismică a construcției după Normativul P 100-1/2013: **IV**.

Conform "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții" (indicativ NP 074/2007) lucrarea se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat (teren dificil).

3. CONDIȚII NATURALE

Incinta investigată este o zonă verde din partea centrală a municipiului Sf. Gheorghe, între străzile 1 Decembrie 1918 și Zefirului.

În zona respectivă pe vremuri a funcționat o stație de carburanți (aproximativ până la începutul anilor 1970), după desființarea acesteia terenul a fost amenajat ca zona verde cu două busturi (fundația busturilor încă există).

Din punct de vedere geologic-structural zona se situează la marginea vestică a depresiunii Sf. Gheorghe, de origine tectonică, scufundată de-a lungul unor falii. În pliocen-pleistocen depresiunea a fost colmatată cu depozite de molasă în facies lacustru (argile, marne, nisipuri fine) și fluviatil-lacustru (nisip mediu-mare, pietriș cu intercalații argiloase). Succesiunea se încheie cu depozite deluvial-proluviale și aluvionare holocene.

Din punct de vedere geomorfologic zona aparține șesului aluvionar înalt al râului Olt, prin urmare pământurile care ne interesează din punct de vedere geotehnic aparțin depozitelor aluvionare ale râului Olt, de vârstă cuaternară (pleistocen-holocen). Partea inferioară a stratificației este alcătuită din pământuri necoezive grosiere (nisip, pietriș), în general compacte, îndesate. Deasupra există un orizont alcătuit din nisipuri afânate și pământuri coezive cu consistența redusă (plastic consistente spre moi).

În funcție de condițiile litologice nivelul apei freatice poate fi interceptat la adâncimi variabile, însă nivelul static se situează la 2-4 m adâncime.

4. REZULTATELE INVESTIGAȚIILOR

Terenul de fundare a fost investigat cu un foraj geotehnic semimecanic cu șnecl Ø 60 mm, cu adâncimea finală de 5.00 m (FG 1), lângă foraj cu un sondaj cu penetrometru dinamic ușor tip DPL-10 (de 5.00 m adâncime).

În stratificația interceptată de foraj se diferențiază trei orizonturi net diferite:

- Sub un strat de sol vegetal de 40 cm grosime, până la adâncimea de 1.80 m s-a interceptat un orizont de umplură din pământuri coezive (argilă, argilă prăfoasă cenușiu-cafenii, -bruni. În zonă pe vremuri probabil a existat un rezervorul de carburanți a stației, fiindcă pământurile subiacente (terenul natural) este contaminat cu hidrocarburi. În orizontul de umplură nu s-a constatat prezența hidrocarburilor. Pe baza rezistenței la penetrare orizontul are consistența plastic consistentă spre vârtoasă, ușor mai ridicată ca în cazul terenului natural subiacent. Grosimea orizontului de umplură poate prezenta unele variații.
- Pe intervalul de 1.80 - 4.50 m urmează terenul natural alcătuit de asemenea din pământuri coezive (nisip argilos, argilă prăfoasă), având consistența consistentă spre moale. Din exfiltrații de la fosta stație de carburanți

pământurile de pe acest interval au miros puternic de hidrocarburi, pe suprafața probelor extrase erau vizibile irizații iar pe șnecul de foraj s-a format un film de fluid uleios. Consistența redusă a pământurilor pe de o parte se datorează prezenței apei sub presiune la baza orizontului, pe de altă parte în general prezența hidrocarburilor alterează proprietățile geomecanice ale pământurilor.

- Sub adâncimea de 4.50 m până la talpa forajului (5.00 m) urmează al treilea orizont, grosier, necoeziv, alcătuit din nisip grosier cu pietriș, cu îndesare mijlocie.

Nivelul apei freatice a fost interceptat la adâncimea de 4.50 m (la acoperișul stratului de nisip) și s-a stabilizat la 2.70 m de la nivelul terenului.

5. CONDIȚII DE FUNDARE ȘI RECOMANDĂRI

Din cele prezentate mai sus se poate constata că până la adâncimea de 4.50 m stratificația este alcătuită din pământuri dificile:

- până la adâncimea de 1.80 m umplutură din pământuri coezive probabil necompactate în mod controlat, dar având vechimea de cca 35-40 ani;
- pe intervalul 1.80-4.50 m terenul natural coeziv, cu consistența plastic consistentă spre moale;

Aceste pământuri se situează la limita dintre pământurile cu compresibilitate mare și foarte mare, având modulul de deformare lineară $E \approx 4-5$ MPa.

Pentru dimensionarea fundațiilor în orizontul de umplutură și în terenul natural subiacent se poate calcula cu **valoarea de bază a presiunii convenționale de 120 kPa.**

Valoarea de bază a presiunii convenționale corespunde pentru fundația având lățimea tălpilor $B = 1,0$ și adâncimea de fundare față de nivelul terenului sistematizat $D_f = 2,0$ m. Pentru alte lățimi ale tălpilor sau alte adâncimi de fundare, presiunea convențională se calculează aplicând corecțiile prezentate în STAS 3300/2-85, anexa B.

Executarea săpăturilor pentru realizarea fundațiilor se vor face cu respectarea măsurilor prevăzute în Normativul cu indicativ C 169 – 1988. În pământuri cu coeziune mare până la adâncimea de 2 m se poate săpa cu pereți verticali, neprijiniți, însă datorită caracterului de umplutură (posibil heterogenă), sub adâncimea de 1.50 m se recomandă pereți în taluz. În jurul săpăturilor se va asigura o bandă de protecție de

1.00 m, în care nu se va circula cu mașini și nu se vor depozita materiale grele. Se vor urmări eventualele apariții de crăpături paralele cu marginea săpăturii care prevestesc surparea malului (aparitia crăpăturilor de uscare în cazul în care excavațiile se lasă deschise timp îndelungat).

În cazul în care nu se străpunge orizontul coeziv superior, nu se prevăd infiltrații de apă în groapa de fundare.

Având în vedere calitatea slabă a terenului, se recomandă împănarea terenului de fundare până la refuz cu material grosier, cu vibrocompactor. Cu această metodă se obține și o anumită uniformizare a terenului de fundare, zonele mai slabe "înghițind" mai multă piatră până ce ajung la starea de refuz.

Stratul de sol vegetal se îndepărtează de pe suprafața construită. Solul vegetal nu se vor folosi ca umplutură lângă fundații.

Având în vedere prezența orizontului contaminat pe intervalul 1.80-4.50 m (extinderea pe orizontală nu se cunoaște), se recomandă evaluarea efectului coborârii nivelului terenului, în urma căreia stratul superior coeziv (cu permeabilitate redusă, coeficient de permeabilitate $k \approx 10^{-8}$ - 10^{-9} m/s) se subțiază.

Adâncimea de îngheț din zonă conform STAS 6054-77 este 100...110 cm.

Conform Normativului P100-1/2013 valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului a_g este 0.20 g iar perioada de control (colț) T_C este 0.7 s.

Incadrarea formațiunilor în categorii după modul de comportare la săpat, conform indicatorului "Ts – 1981", este prezentată pe fișa geotehnică a forajului.

geol. Fekete Tibor





LEGENDA

| | | | | | |
|-----------|------------|----------|----|----------|---|
| CUATERNAR | HOLOCEN | SUPERIOR | 1 | qh2 | Pietrisuri, nisipuri și nisipuri argiloase |
| | | INFERIOR | 2 | qh1 | Depozite loessoide |
| | PLEISTOCEN | SUPERIOR | 4 | qp1, qp3 | qp1 Pietrisuri, nisipuri Pietrisuri nisipuri și depozite loessoide |
| | | MEDIU | 5 | qp2 | Argile, nisipuri |
| | | INFERIOR | 6 | qp1 | Marne, argile, nisipuri, diatomite, aglomerate bazaltice |
| | CRETACIU | SUPERIOR | 15 | st-ma | st-ma Gresii și sisturi marnoase |
| | | | 16 | tu-sn | tu-sn Marne, conglomerate, calcarenite |
| | | | 17 | tu-co | tu-co Gresii și sisturi marnoase |
| | | | 18 | vr-co | vr-co Marnocalcare, marne, sisturi argiloase |
| | | | 19 | vr-cm | vr-cm Conglomerate, gresii, calcarenite, marne |
| | | INFERIOR | 20 | al | al Conglomerate (de Bucegi) și gresii: filii grezoși (Fili de Babu) |
| | | | 21 | al-vr | al-vr Filii sistos-grezoși (Fili de Bucegi) |
| | | | 22 | br-a | br-a Filii sistos-grezoși și grezoși (Fili de Bucegi) |
| | | | 23 | br-co | br-co Filii sistos-grezoși și grezoși: filii calcarenitici (Strate de Comornic) |
| | | | 24 | br-sp | br-sp Wildflysch, filii sistos-grezoși, marnale (de Dimbaviciara) |
| | | | 25 | ne | ne Filii grezoși-calcareoși și spilitici (Strate de Sinaia, Str. de Azuga, marnale de Dimbaviciara) |
| | | | 26 | ne-sp | ne-sp Marne și marnocalcare (de Brașov) |

TIPURI GENETICE ALE DEPOZITELOR CUATERNARE

| | |
|----|--|
| 66 | Depozite fluxatiale |
| 67 | Depozite glaciare |
| 68 | Depozite deluvial-coluviale cu blocuri |
| 69 | Depozite deluvial-proluviale |
| 70 | Depozite eoliene |
| 71 | Depozite de mlaștină |

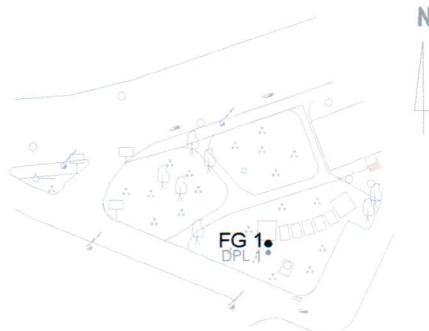
S.C. GEMINEX S.R.L. Sf. Gheorghe
520068 Str. Infratirii 2/1/A/20, tel/fax 0267-310232; 0745-046895

STUDIU GEOTEHNIC PENTRU "REABILITARE SPAȚIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI", SF. GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA
HARTA GEOLOGICĂ CU LOCALIZAREA ZONEI INVESTIGATE

PR. NR. 1003 / 2016

după Harta Geologică sc. 1 : 200 000, I.G.G. București

DATA :
iunie, 2016

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| s.c. GEMINEX s.r.l. 520068 Sf. Gheorghe str. Infratii nr. 2/1/A/20 tel/fax: 0267 - 310232 mobil: 0745 - 046895 | | | DENUMIREA LUCRARII: Studiu geotehnic pentru "Reabilitare spatiu verde ca parc, amenajarea unei zone de recreere eco-wifi" LOCALIZARE: Sf. Gheorghe, jud. Covasna BENEFICIAR: Municipiul Sf. Gheorghe NR. PROIECT: 1003/2016 DATA EXEC. FORAJULUI: 08.06.2016 DIAMETRUL FORAJULUI: 60 mm METODA DE FORAJ: semimecanic INTOCMIT: geol. Fekete Tibor | | | | |  | | | | | | | | | |
| FISA FORAJULUI FG 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| cota: 522.20 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Pamanturile de pe intervalul 1.80-4.00 m pamanturile au miros puternic de hidrocarburi, cu irizatii pe suprafata probelor extrase.

TEST DE PENETRARE DINAMICĂ

Denumirea proiectului: REABILITARE SPATIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI
ZONE DE RECREERE ECO-WIFI

Localizare: STR. 1 DECEMBRIE 1918, SF. GHEORGHE, JUD. COVASNA

Beneficiar: MUNICIPIUL SF. GHEORGHE, JUD. COVASNA

Datele tehnice ale echipamentului utilizat (DPL, $A = 10 \text{ cm}^2$)

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| Referințe normative | SR EN ISO 22476-2 |
| Masa berbecului | 10 Kg |
| Înălțimea de cădere | 0.50 m |
| Masa nicovalei | 4 Kg |
| Diametrul conului | 35.68 mm |
| Aria nominală la baza conului | 10 cm ² |
| Lungime tijă de batere | 1 m |
| Masa tijă de batere | 3 Kg/m |
| Echidistanța de înfigere a conului | 0.10 m |
| Număr lovituri | N(10) |
| Coefficient de corelație NSPT | 0.473 |
| Unghiul de vârf al conului | 90 ° |

OPERATOR

ing. geol. Fekete Tibor

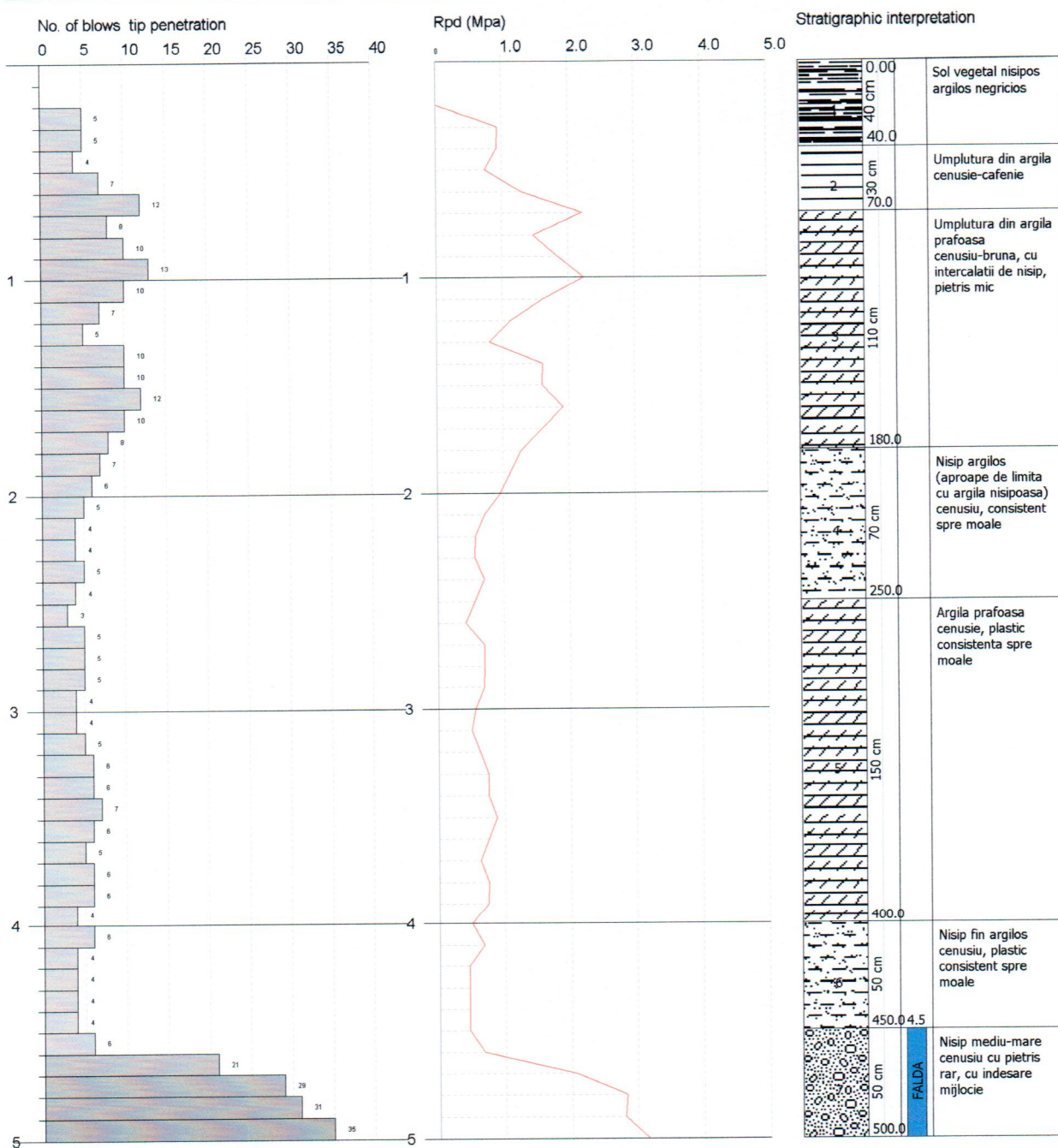


DYNAMIC PENETROMETRIC TEST DPL 1
Utilised equipment... DPL - 10

Customer: MUNICIPIUL SF. GHEORGHE
Site: REABILITARE SPATIU VERDE CA PARC, AMENAJAREA UNEI ZONE DE RECREERE ECO-WIFI
Location: SF. GHEORGHE, JUD. COVASNA

Date: 06/06/2016

Scale 1:30





Vedere generală a amplasamentului dinspre vest

S.C. AZOLIB S.R.L.

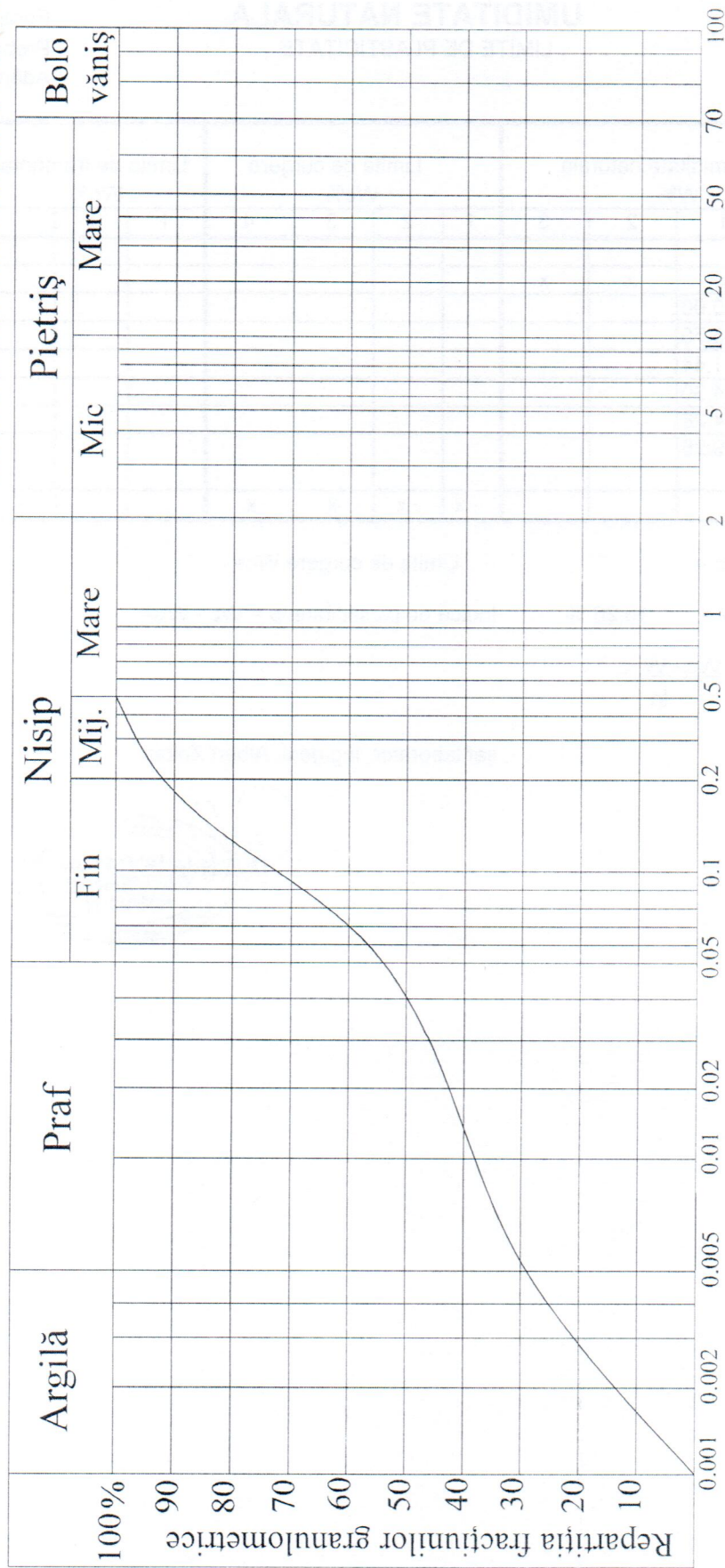
Laborator geotehnic grad II

Diagrama compoziției granulometrice

Denumirea materialului: Nisip argilos cenușiu

Obiectiv: Parc comunitar Sf. Gheorghe

Lucrarea: FGl Proba. 11 Adâncimea: 2,30 m



Argilă.....29.....%

Praf.....25.....%

Nisip.....46.....% Fin.....38.....%

Mijloc.....8.....%

Mare.....—.....%

Pietriș.....—.....%

Bolovăniș.....—.....%

Data: 25.06.2016

Șef laborator: ing. geol. Albert Zoltán

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 41,05$$

☐ Granulozitate foarte uniformă $U_n < 5$

☐ Granulozitate uniformă $5 \leq U_n \leq 15$

☒ Granulozitate neuniformă $U_n > 15$



S.C. AZOLIB S.R.L.
LAB. GEOTEHNIC

UMIDITATE NATURALĂ LIMITE DE PLASTICITATE

Parc comunitar, Sf.Ghe.
Foraj nr. FG1
Proba nr 11
Adâncimea: 2,30 m

| Mersul determinării | Umiditate naturală W% | | | Limita de curgere Wc% | | | | Limita de frământare Wp% | | |
|--|--------------------------|---|---|--------------------------|---|---|---|-----------------------------|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| Geam nr. | | | | | | | | | | |
| Nr.de lovituri | x | x | x | | | | | | | |
| Pr.umed + tara A | 200,00 | | | | | | | | | |
| Pr.uscat + tara B | 185,70 | | | | | | | | | |
| Tara C | 111,44 | | | | | | | | | |
| A - B | 14,30 | | | | | | | | | |
| B - C | 74,26 | | | | | | | | | |
| $w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$ | 19,26 | | | | | | | | | |
| | | | | x | x | x | x | | | |

Limita de frământare Wp =

Limita de curgere Wc=

Umiditatea naturală W = 19,26 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp=

Indice de consistență Ic = $\frac{Wc - W}{Ip}$ =

șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan

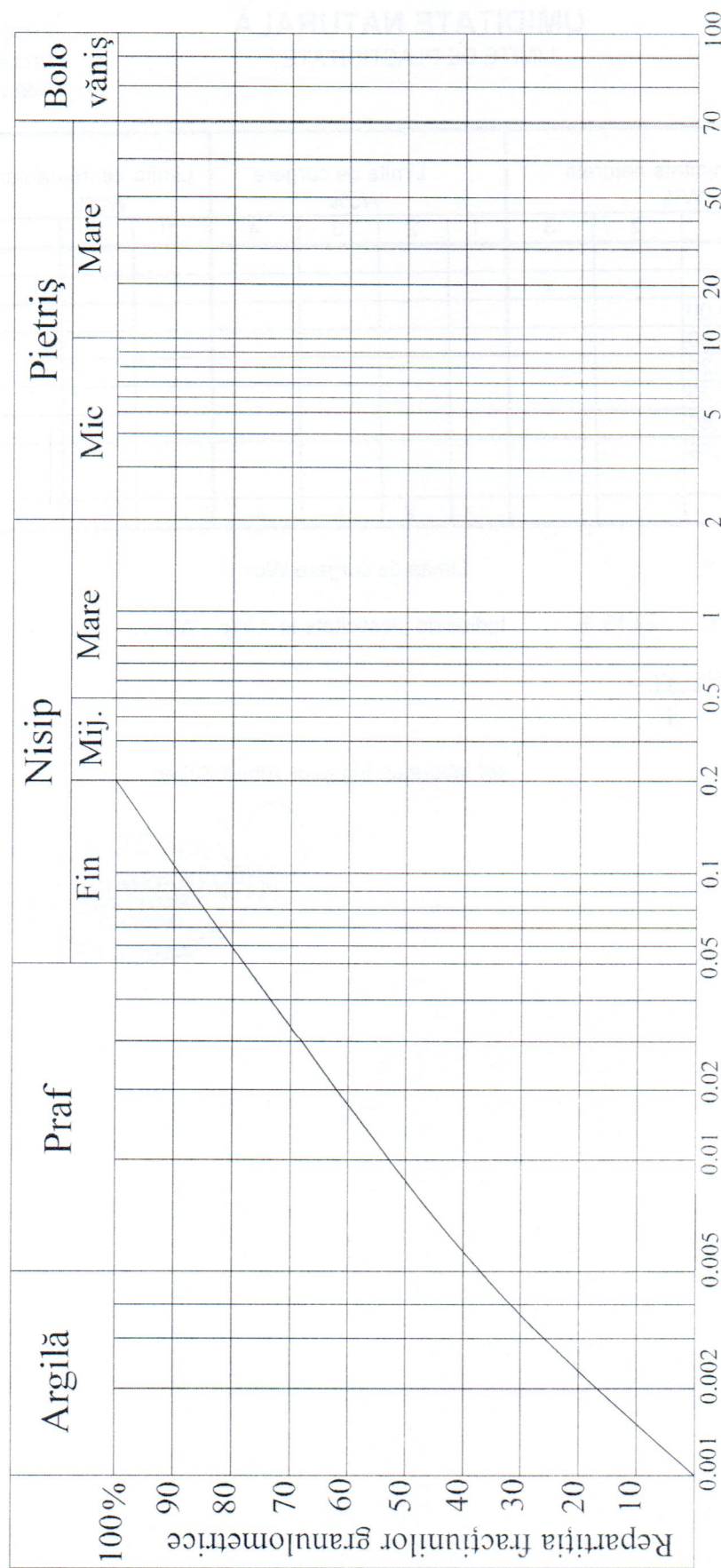


Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L.
Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Argilă prafoasă cenușie

Obiectiv: Parc comunitar Sf. Gheorghe
Lucrarea: FG1 Proba 12 Adâncimea: 3,00 m



Argilă.....37 %

Praf.....41 %

Nisip.....22 % Fin.....22 %

Mijloc.....%

Mare.....%

Pietriș.....%

Bolovăniș.....%

Data: 25.06.2016

Șef laborator: ing. geol. Albert Zoltán

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 11,34$$

☐ Granulozitate foarte uniformă $U_n < 5$

☒ Granulozitate uniformă $5 \leq U_n \leq 15$

☐ Granulozitate neuniformă $U_n > 15$



S.C. AZOLIB S.R.L.
LAB. GEOTEHNIC

UMIDITATE NATURALĂ
LIMITE DE PLASTICITATE

Parc comunitar, Sf.Ghe

Foraj nr. FG1

Proba nr 12

Adâncimea: 3,00 m

| Mersul determinării | Umiditate naturală W% | | | Limita de curgere Wc% | | | | Limita de frământare Wp% | | |
|--|--------------------------|---|---|--------------------------|---|---|---|-----------------------------|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| Geam nr. | | | | | | | | | | |
| Nr.de lovituri | x | x | x | | | | | | | |
| Pr.umed + tara A | 200,00 | | | | | | | | | |
| Pr.uscat + tara B | 187,80 | | | | | | | | | |
| Tara C | 135,20 | | | | | | | | | |
| A - B | 12,20 | | | | | | | | | |
| B - C | 52,60 | | | | | | | | | |
| $w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$ | 23,19 | | | | | | | | | |
| | | | | x | x | x | x | | | |

Limita de frământare Wp =

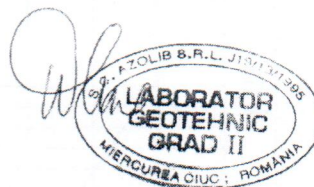
Limita de curgere Wc=

Umiditatea naturală W = 23,19 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp=

Indice de consistență Ic = $\frac{Wc - W}{Ip}$ =

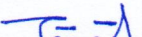
șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan

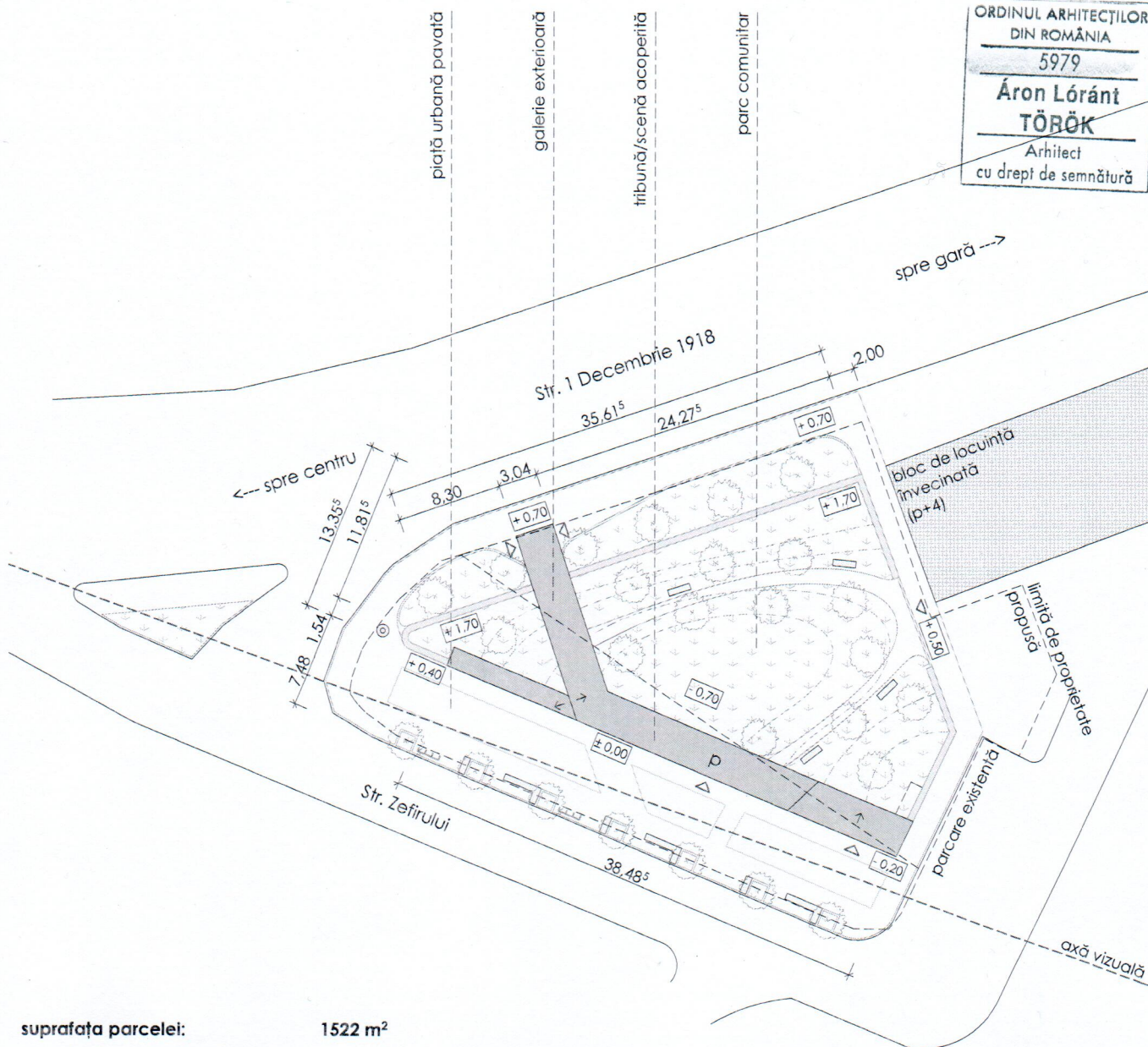


PIESE DESENATE

| | |
|---|-------|
| Plan de încadrare în zonă (1:5000) | A-01 |
| Plan de situație și plan de învelitoare (1:500) | A-02 |
| Plan general (1:200) | A-03 |
| Secțiune 1-1, 2-2 (1:200) | A-04 |
| Elevație din strada 1 Decembrie 1918 | A-05 |
| Elevație din strada Zefirului | A-06 |
| Vizualizare – perspectivă aeriană 1. | A-07 |
| Vizualizare – perspectivă aeriană 2. | A-08 |
| Vizualizare – perspectivă aeriană 3. | A-09 |
| Vizualizare – perspectivă 1. | A-10 |
| Vizualizare – perspectivă 2. | A-11 |
| Vizualizare – perspectivă 3. | A-12 |
| Vizualizare – perspectivă 4. | A-13 |
| Vizualizare – perspectivă 5. | A-14 |
| Plan de situație – rețele edilitare (1:500) | AC-01 |



| | | | | | | |
|---|---------------------|---|---|--|-----------|-------------|
| verificator / expert | | nume | semnătura | referat / expertiză nr. / data | | cerința |
| proiectant general | | | | beneficiar | | |
| SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008. 520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11. | | | | PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE 520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna | | |
| specificație | nume | semnătura | titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. |  | Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | | titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| peisagistică | MATEI, Radu | | Plan de încadrare | 1:5000 | - | A-01 |
| structură | ing. VARGA, Sz. | | | | | |



| | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------|
| suprafața parcelei: | 1522 m² | | |
| suprafață construită existentă: | 0 m ² | pot existent: | 0,00 % |
| suprafață construită propusă: | 142,85 m² | pot propus: | 9,38 % |
| suprafață desfășurată existentă: | 0 m ² | cut existent: | 0,00 |
| suprafață desfășurată propusă: | 142,85 m² | cut propus: | 0,09 |

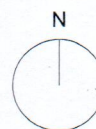
- galerie exterioară
- zid de sprijin
- bancă fixă
- suprafețe pavate
- suprafețe nepavate
- construcții existente

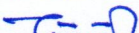



- vegetație înaltă propusă
- cișmea stradală
- parcare pentru biciclete
- cotă teren amenajat, propus
- acces

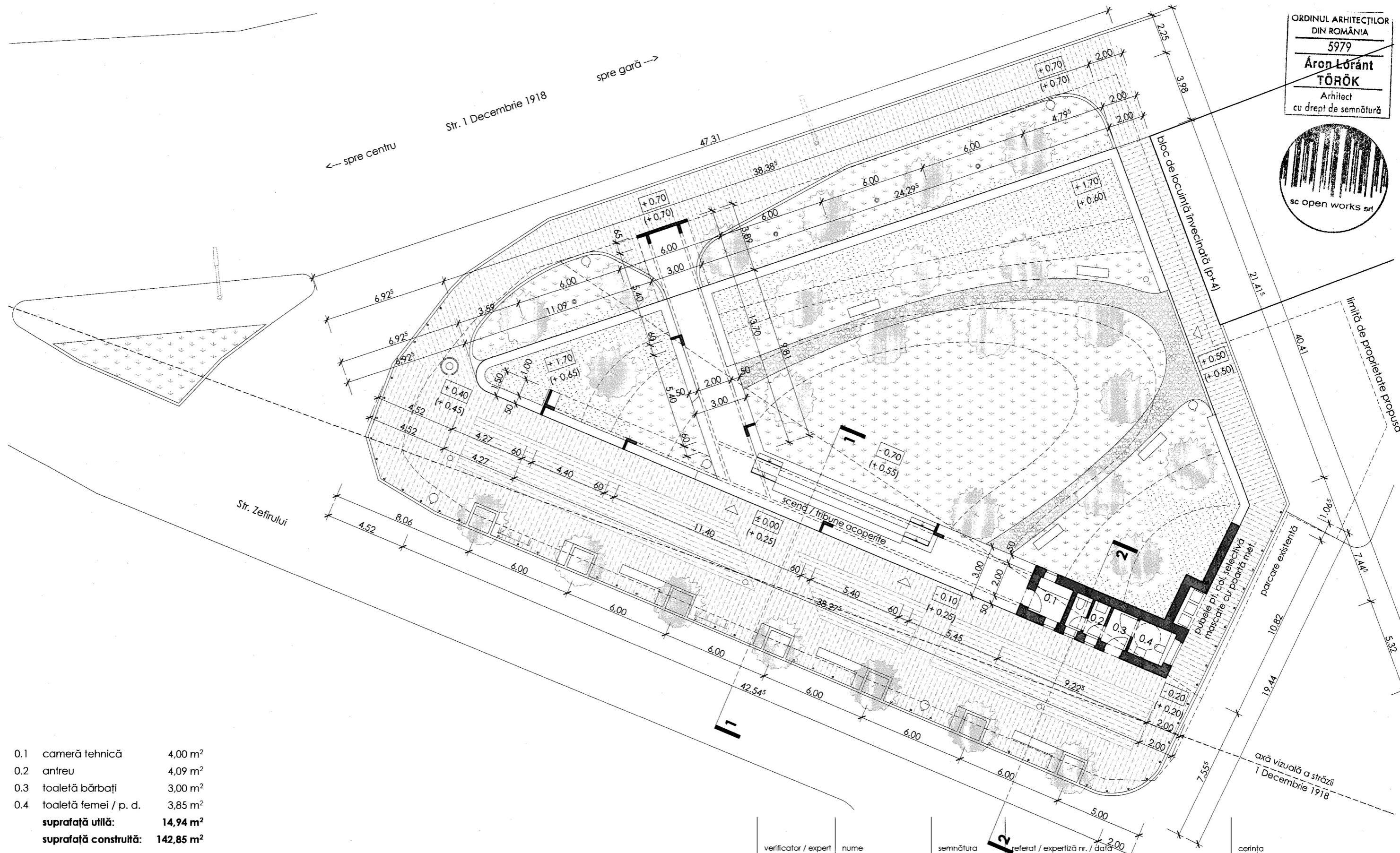


legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85



| | | | | | | |
|---|---------------------|---|---|--|-----------|-------------|
| verificator / expert | | nume | semnătura | referat / expertiză nr. / data | | cerința |
| proiectant general | | | | beneficiar | | |
| SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008. 520055 Sf. Gheorghe, Str. Tâncsics Mihály, Nr. 11. | | | | PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE 520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna | | |
| specificație | nume | semnătura | titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. |  | Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. |  | titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| peisagistică | MATEI, Radu |  | Plan de situație | 1:500 | - | A-02 |
| structură | ing. VARGA, Sz. |  | | | | |



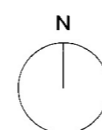
| | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 0.1 | cameră tehnică | 4,00 m ² |
| 0.2 | antreu | 4,09 m ² |
| 0.3 | toaletă bărbați | 3,00 m ² |
| 0.4 | toaletă femei / p. d. | 3,85 m ² |
| suprafață utilă: | | 14,94 m² |
| suprafață construită: | | 142,85 m² |

legendă și însemnări

| | |
|--|---|
| | structură construită indif. de material |
| | suprafețe sau bănci din beton aparent |
| | suprafețe de piatră tăiată și cubică |
| | suprafețe de pietriș spălat |
| | suprafețe de gazon |
| | suprafețe de plante graminee cu sistem de irigație sub strat de pietriș și folie anti-buruiiană |

| | |
|--|---------------------------------------|
| | cișmea stradală |
| | coșuri de gunoi metalice |
| | iluminat cu spoturi montate în pământ |
| | iluminat cu stâlpi metalice înalte |
| | stâlpi metalice în culoare neagră |
| | suport pentru parcare bicicletelor |
| | cotă teren amenajat, propus |
| | cotă teren natural, existent |

date topografice
± 0,00 = + 521,85



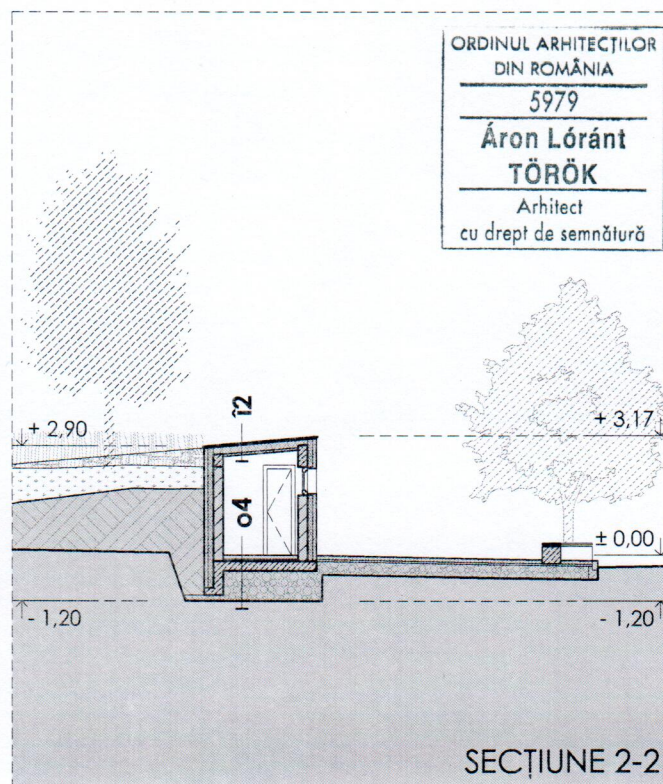
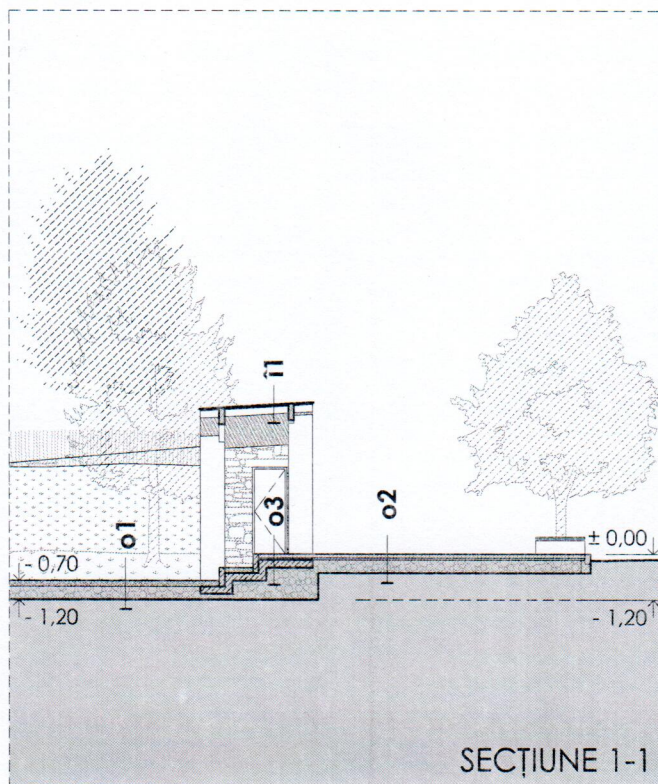
proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Tâncsics Mihály, Nr. 11.

| | | |
|--------------|---------------------|-----------|
| specificație | nume | semnătură |
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |



beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| | | | | |
|--------------------|---|-------|-----------|-------------|
| titlul proiectului | Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | faza | data | nr. proiect |
| titlul planșei | Plan general | SF | 10. 2016. | 8815. |
| | | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| | | 1:200 | - | A-03 |

| | | | | | | |
|---------------------|------------------------|--|---------------------------------------|----------------------|---|--|
| straturi orizontale | o1 | - îmbrăcarea aleilor cu pietriș spălat - fundație din piatră spartă compactată | 15 cm 35 cm | o2 | - calupuri de bazalt de 10/10/10 cm - substrat de nisip - fundație din piatră spartă compactată | 10 cm 5 cm 35 cm |
| | alei de parc | | | traverse pavate | | |
| straturi înclinate | o3 | - calupuri de bazalt de 10/10/10 cm - substrat de nisip - radier general din beton armat - fundație din piatră spartă compactată | 10 cm 5 cm 20-25 cm 15-85 cm | o4 | - pardoseală industrială din beton, armat cu fibre metalice, superfinisat (elicopterizat) - folie pe, izolație tehnologică - polistiren expandat cu rezistență mare la compresiune (min. 100 kPa) - memb. bit. modif. (app, sbs) de min. 4 mm grosime, armat, incl. amorsarea suportului - radier general din beton armat - fundație din piatră spartă compactată | 10 cm 1 strat 5-10 cm 1 strat 20-25 cm 15-85 cm |
| | tribună pavată | | | pardoseli interioare | | |
| straturi înclinate | i1 | - învelitori cu falț vertical, dublu din tablă specială de aliaj titan-zinc - astereală din scânduri rășinoase, geluite și șlefuite, cu nut și feder, tratate cu ceară, în culoare naturală de nuc - căpriori din rășinoase, geluite și șlefuite, cu colțuri teșite, tratate cu ceară, în culoare naturală de nuc | 1 strat 2 cm 15 cm | i2 | - învelitori cu falț vertical, dublu din tablă specială de aliaj titan-zinc - astereală din scânduri rășinoase - vată minerală rigidă sau semi-rigidă fixată prin strângere între căpriori - astereală din plăci osb, cu rosturi lipite - vată minerală rigidă sau semi-rigidă fixată prin strângere între profile metalice - 1 strat de gipscarton rezistent la umezeală | 1 strat 2 cm 15-20 cm 1,5 cm 5 cm 1,25 cm |
| | acoperiș fără izolație | | | acoperiș cu izolație | | |



ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
5979
Áron Lóránt
TÖRÖK
Arhitect
cu drept de semnătură

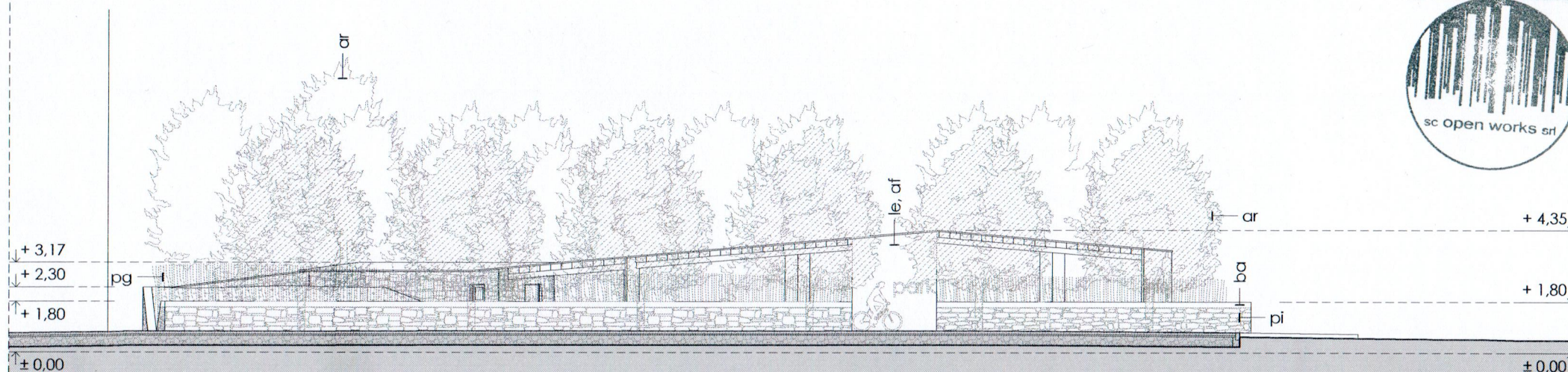
| | | | | | | |
|---|---------------------|---|--|--|-----------|-------------|
| verificator / expert | | nume | semnătura | referat / expertiză nr. / data | | cerința |
| proiectant general | | | | beneficiar | | |
| SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008. 520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11. | | | | PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE 520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna | | |
| specificație | nume | semnătura | titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. |  | Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | | titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| peisagistică | MATEI, Radu | | Secțiuni 1-1, 2-2 | 1:200 | - | A-04 |
| structură | ing. VARGA, Sz. |  | | | | |

ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA

5979

Áron Lóránt
TÖRÖK

Arhitect
cu drept de semnătură



verificator / expert

nume

semnătura

referat / expertiză nr. / data

cerința

legendă și însemnări

af suprafață pentru afișe
be beton aparent
le lemn tratat cu ceară în cul. naturală
li lemn înțeliat tratat cu ceară în cul. nat.
pi piatră naturală în cul. gri / bej
tz tinichigerie din tablă titan-zinc
ar arbori
ga gazon
pg plante graminee

date topografice

± 0,00 = + 521,85

proiectant general

SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

specificație

șef proiect
arhitectură
peisagistică
structură

nume

arh. TÖRÖK, Áron L.
arh. TÖRÖK, Áron L.
MATEI, Radu
ing. VARGA, Sz.

semnătura

beneficiar

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE

520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

titlul proiectului

Reab. sp. verde ca parc, amen. unei
zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe

titlul planșei

Elevație din strada 1 Decembrie 1918

faza

SF

scara

1:200

data

10. 2016.

nr. rev.

-

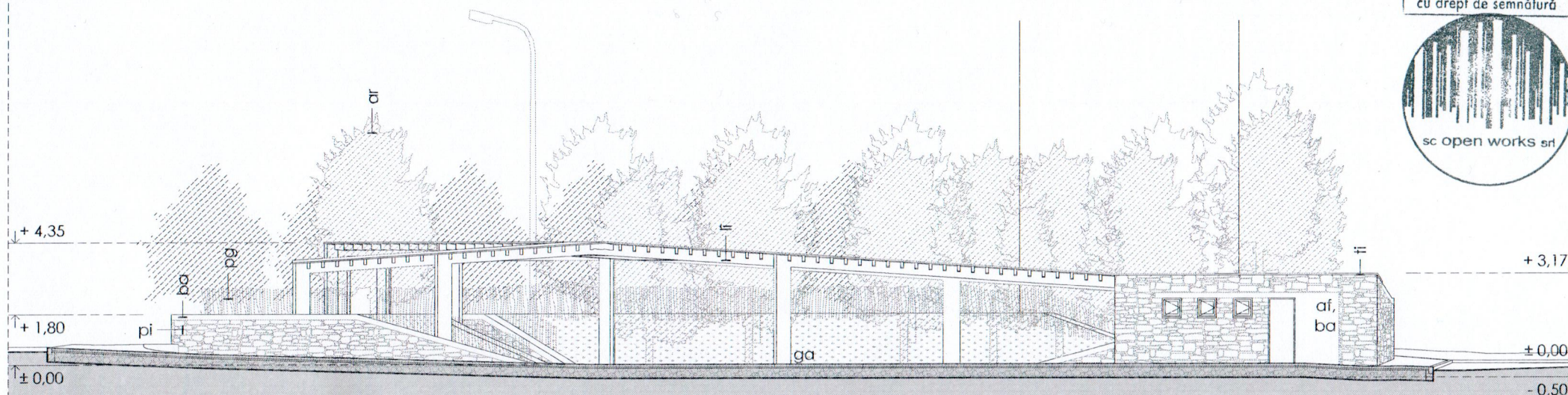
nr. proiect

8815.

nr. planșă

A-05

ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
5979
Áron Lóránt
TÖRÖK
Arhitect
cu drept de semnătură



verificator / expert

nume

semnătura

referat / expertiză nr. / data

cerința

legendă și însemnări

date topografice

proiectant general

beneficiar

af suprafață pentru afișe

± 0,00 = + 521,85

SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE

be beton aparent

520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

le lemn tratat cu ceară în cul. naturală

specificație

nume

semnătura

titlul proiectului

faza

data

nr. proiect

li lemn înleiat tratat cu ceară în cul. nat.

șef proiect

arh. TÖRÖK, Áron L.

Reab. sp. verde ca parc, amen. unei
zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe

SF

10. 2016.

8815.

pi piatră naturală în cul. gri / bej

arhitectură

arh. TÖRÖK, Áron L.

titlul planșei

scara

nr. rev.

nr. planșă

tz tinichigerie din tablă titan-zinc

peisagistică

MATEI, Radu

Elevație din strada Zefirului

1:200

-

A-06

ar arbori

structură

ing. VARGA, Sz.

ga gazon

pg plante graminee



legendă și însemnări

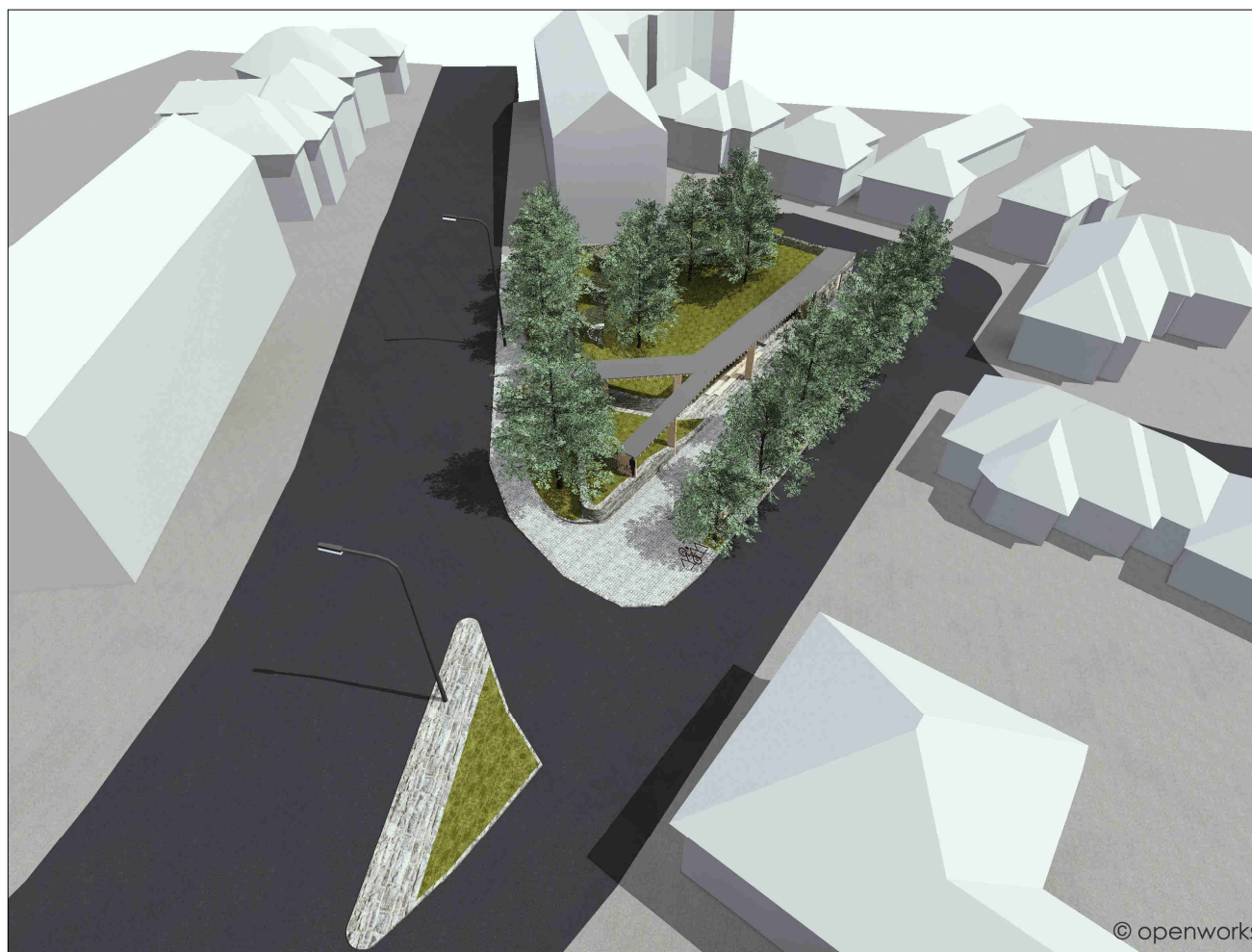
date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă aeriană 1. | | - | A-07 |



legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă aeriană 2. | | - | A-08 |



legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă aeriană 3. | | - | A-09 |



legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă 1. | | - | A-10 |



legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă 2. | | - | A-11 |



legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă 3. | | - | A-12 |



legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă 4. | | - | A-13 |



legendă și însemnări

date topografice
± 0,00 = + 521,85

proiectant general
SC Open Works SRL J14 / 196 / 2008.
520055 Sf. Gheorghe, Str. Táncsics Mihály, Nr. 11.

beneficiar
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE
520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna

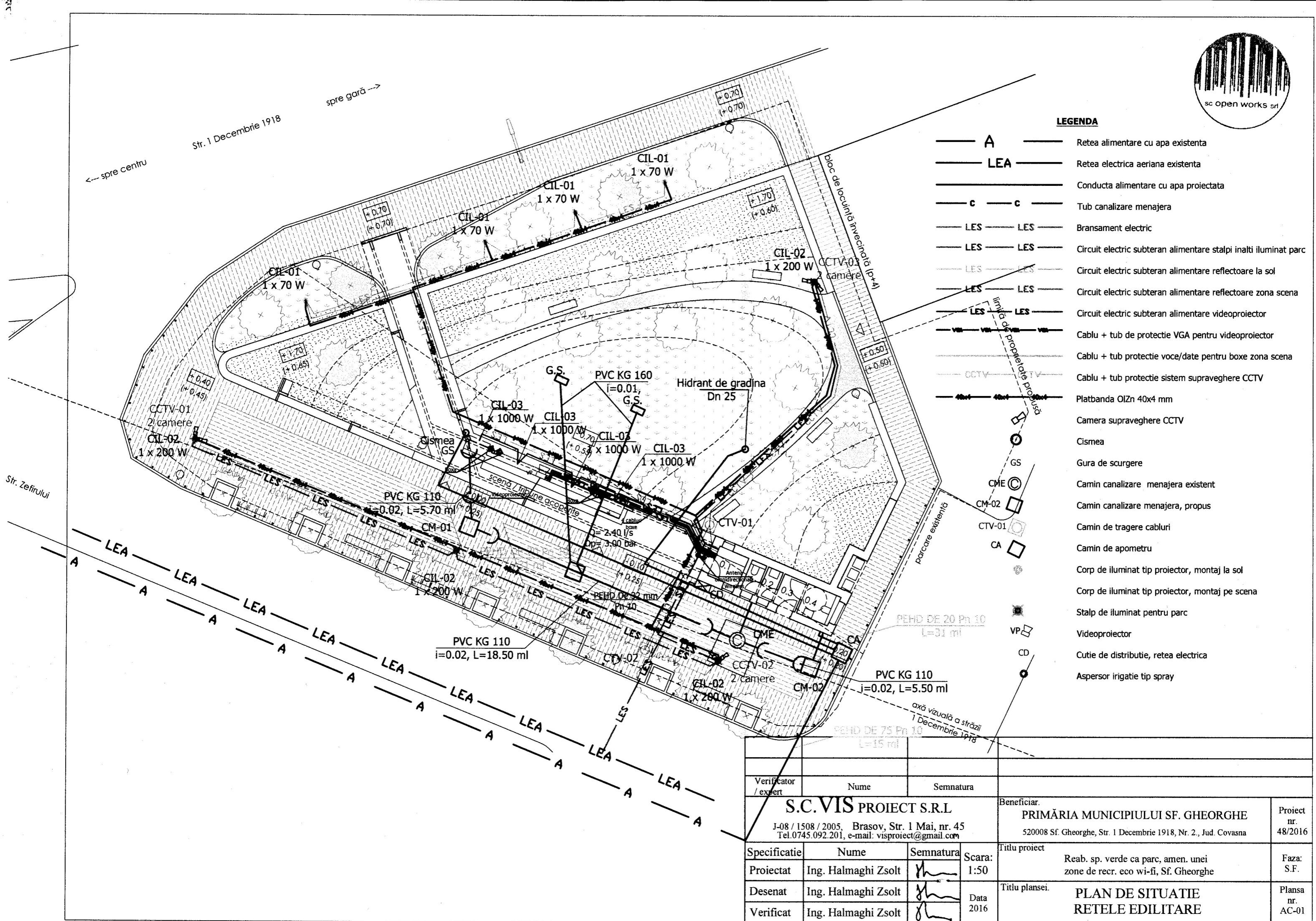
| specificație | nume | semnătura |
|--------------|---------------------|-----------|
| șef proiect | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| arhitectură | arh. TÖRÖK, Áron L. | |
| peisagistică | MATEI, Radu | |
| structură | ing. VARGA, Sz. | |
| vizualizare | stud. GYÖRGY Előd | |

| titlul proiectului | faza | data | nr. proiect |
|---|-------|-----------|-------------|
| Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | SF | 10. 2016. | 8815. |
| titlul planșei | scara | nr. rev. | nr. planșă |
| Vizualizare - perspectivă 5. | | - | A-14 |



LEGENDA

- A — Retea alimentare cu apa existenta
- LEA — Retea electrica aeriana existenta
- c — c — Conducta alimentare cu apa proiectata
- LES — LES — Tub canalizare menajera
- LES — LES — Bransament electric
- LES — LES — Circuit electric subteran alimentare stalpi inalti iluminat parc
- LES — LES — Circuit electric subteran alimentare reflectoare la sol
- LES — LES — Circuit electric subteran alimentare reflectoare zona scena
- LES — LES — Circuit electric subteran alimentare videoproiector
- — — Cablu + tub de protectie VGA pentru videoproiector
- — — Cablu + tub protectie voce/date pentru boxe zona scena
- CCTV — Cablu + tub protectie sistem supraveghere CCTV
- — — Platbanda OIZn 40x4 mm
- — — Camera supraveghere CCTV
- GS — Cisterna
- Gura de scurgere
- CME — Camin canalizare menajera existent
- CM-02 — Camin canalizare menajera, propus
- CTV-01 — Camin de tragere cabluri
- CA — Camin de apometru
- — — Corp de iluminat tip proiector, montaj la sol
- — — Corp de iluminat tip proiector, montaj pe scena
- — — Stalp de iluminat pentru parc
- — — Videoproiector
- — — Cutie de distributie, retea electrica
- — — Aspersor irigatie tip spray



| | | | | |
|----------------------|---------------------|-----------|---|-------------|
| Verificator / expert | Nume | Semnatura | Beneficiar | Proiect nr. |
| | | | PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SF. GHEORGHE | 48/2016 |
| | | | 520008 Sf. Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2., Jud. Covasna | |
| Specificatie | Nume | Semnatura | Titlu proiect | Faza: |
| Proiectat | Ing. Halmaghi Zsolt | | Reab. sp. verde ca parc, amen. unei zone de recr. eco wi-fi, Sf. Gheorghe | S.F. |
| Desenat | Ing. Halmaghi Zsolt | | Titlu plansei. | Plansa nr. |
| Verificat | Ing. Halmaghi Zsolt | | PLAN DE SITUATIE RELETE EDILITARE | AC-01 |