

PIESE SCRISE



 P L A N S H O W S . R . L .		SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui. RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar:		MUN. SFÂNTU GHEORGHE		Pr. nr. 05 / 2019	
Titlu proiect:		CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO		Localitate:		MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA		Faza: SF	



PLANSHOW SRL

sfântu gheorghe, 520023, str. gödri ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671

STUDIU DE FEZABILITATE

privind

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ

din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna



AUGUST 2019



PLANSHOW SRL

sfantu gheorghe, 520023, str. gödri ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671

FOAIE DE TITLU

Denumirea proiectului: **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ**
din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna

Beneficiar: **MUNICIPIUL SF. GHEORGHE prin PRIMĂRIA MUNICIPALĂ SF. GHEORGHE**
520008, Strada 1 Decembrie 1918, nr. 2, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

Amplasament: **520042, mun. Sfantu Gheorghe, zona Őrkő, F.N., județul Covasna**

Proiectant general: **PLANSHOW S.R.L.**
520023 Str. Gödri Ferenc/19, 5/A/3/7, Sf. Gheorghe, Jud. Covasna

Faza: **S.F.**

Data: **august 2019**

Nr. proiect: **05/2019**

Nr. contract: **41458/24.06.2019**



PLANSHOW SRL

sfantu gheorghe, 520023, str. gödri ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671

LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

ȘEF DE PROIECT:
(PLANSHOW S.R.L.)

arh. ZSIGMOND PÁL



ARHITECTURĂ:
(PLANSHOW S.R.L.)

arh. ZSIGMOND PÁL

arh. AMBRUS HLAVATHY ZSÓFIA



arh. stag. FARKAS ENDRE

REZISTENȚĂ:
(V&V PROJEKT S.R.L.)

ing. VARGA SZABOLCS



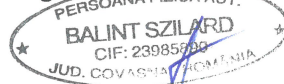
INSTALAȚII:
(IMPROMAR S.R.L.)

ing. BITTENBINDER BRIGITTA



(BÁLINT SZILÁRD P.F.A.)

ing. BÁLINT SZILÁRD



(ARGUS S.R.L.)

ing. KILYÉN ALEXANDRU





A. PIESE SCRISE

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1.Denumirea obiectivului de investiții:

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKÖ din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna

1.2.Ordonator principal de credite/investitor:

ANTAL ÁRPÁD ANDRÁS – Primarul Municipiului Sfântu Gheorghe

MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE prin PRIMĂRIA MUNICIPALĂ SFÂNTU GHEORGHE

520008, Strada 1 Decembrie 1918 nr. 2, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar):

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției:

MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE prin PRIMĂRIA MUNICIPALĂ SFÂNTU GHEORGHE

520008, Strada 1 Decembrie 1918 nr. 2, Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate:

Proiectant general: PLANSHOW S.R.L.

Proiectant arhitectură: PLANSHOW S.R.L.

Proiectant rezistență: V&V PROJEKT S.R.L.

Proiectant instalații: IMPROMAR S.R.L.

BALINT SZILARD P.F.A.

ARGUS S.R.L.

Studiu Geotehnic: GEODA S.R.L.

Studiu de eficiență energetică: ing. Fejér Szidónia



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză:

Nu este cazul – pentru această investiție nu s-a întocmit studiu de prefezabilitate.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare:

La nivel național, regional și local prin: Strategia Națională privind Reducerea Părăsirii Timpurii a Școlii (SNRPTS), Strategia Națională pentru Promovarea Incluziunii Sociale și Reducerea Sărăciei (SNPISRS), Planul de Dezvoltare Regională Centru și Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Sfântu Gheorghe (SIDU), sunt stabilite un set de obiective ambițioase, care au în vedere îmbunătățirea accesului la servicii sociale și medicale a persoanelor vulnerabile.

Conform SIDU, extinderea infrastructurii tehnico-edilitare, educaționale, culturale, de sănătate și sociale a municipiului, reprezintă o condiție de bază în vederea creșterii calității vieții (OS2) a locuitorilor orașului.

Strategia de Dezvoltare Locală cuprinde un set de măsuri prioritare pentru dezvoltarea teritoriilor din Zonele Urbane Marginalizate, respectiv pentru atingerea obiectivului general de reducere până în anul 2023 a numărului de persoane aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială în zonele urbane marginalizate ale municipiului Sfântu Gheorghe, alături de îmbunătățirea calității vieții, creșterea coeziunii sociale, îmbunătățirea mediului de viață și creșterea economică în teritoriul SDL.

Cartierul Őrkő este una din cele 3 zone marginalizate identificate la nivelul Municipiului Sf. Gheorghe, fiind încadrat în categoria zonelor de tip mahala. În lipsa unui centru comunitar integrat, adaptat la nevoile grupului țintă și la nevoile furnizorilor publici și privați de servicii sociale, accesul la aceste servicii rămâne redus, numai o parte a populației locale poate să beneficieze de acestea. Furnizorii actuali de servicii sociale în cartierul Őrkő prestează serviciile lor în Centrul Multifuncțional Neri Szent Fulop și în Casa Albă, ambele locații nepotrivite pentru activități desfășurate concomitent sau pentru grupuri mai mari de persoane. În lipsa unui astfel de centru, în care să fie prestate servicii sociale integrate și servicii medicale pentru un număr mai mare de persoane, riscul de sărăcie și excluziune socială a locuitorilor cartierului rămâne constant sau chiar se agravează cu timpul.

Întrucât problemele identificate în comunitate sunt grave, diverse, de o complexitate ridicată și afectează toate grupele de vârstă, intervenția necesită o abordare integrată, conform OS6 al SDL (Acces la servicii prin Măsura 6.2) prin asigurarea serviciilor de bază atât sociale cât și servicii medicale comunitare de îngrijire de prim nivel prin crearea unui nou Centru Comunitar Integrat (CCI), care va oferi:

- servicii socio-educative tip centru de zi pentru copii, tineri
- servicii de informare/consiliere pentru adulți
- servicii de dezvoltare comunitară
- servicii socio-medicale



- servicii medicale
- Punct de Acces Public la Informații

Ancheta sociologică efectuată în 2017, derulată cu ocazia elaborării SDL, a relevat faptul că doar o treime a 59 copiilor frecventează grădinița, pe de altă parte majoritatea părinților ar dori ca copiii să beneficieze și de grădiniță de vară. Centrul comunitar integrat va oferi spațiul corespunzător și personalul calificat pentru derularea programelor dedicate copiilor de toate vârstele, astfel contribuind pe de o parte la atingerea Obiectivului specific 5 (EDUCAȚIE), formulat în SDL, adică creșterea gradului de educație al persoanelor aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială din zonele urbane marginalizate, pe de altă parte, datorită serviciilor sociale și de consiliere pentru adulți, va contribui la realizarea Obiectivului specific 4 (OCUPARE): Dezvoltarea resurselor umane și creșterea gradului de ocupare, facilitând participarea pe piața muncii a părinților. În mod sigur această investiție va contribui la realizarea obiectivului specific al programului OS91: Reducerea numărului de persoane aflate în risc de sărăcie și excluziune socială, prin măsuri integrate. Numărul beneficiarilor direcți este de peste 1880 de persoane, adică întreaga comunitate. Domeniul de intervenție vizat în fișa de proiect este I5A - Intervenții de tip POR în infrastructura de servicii sociale, medicale, medico-sociale – construirea și dotarea centrelor comunitare integrate medico-sociale.

Construirea unui centru comunitar este unul de importanță majoră în ceea ce privește îmbunătățirea infrastructurii medicale, sociale, educaționale în zona urbană marginalizată Őrkő din Municipiul Sfântu Gheorghe. Funcționarea centrului va contribui la realizarea obiectivelor generale și specifice a SDL prin reducerea numărului de persoane aflate în risc de sărăcie, îmbunătățirea calității vieții, creșterea coeziunii sociale, respectiv creșterea economică în teritoriul SDL.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor:

În România peste o treime din localitățile rurale și zece procente din orașele mici nu dispun de servicii publice de asistență socială. Serviciile integrate, care includ servicii de protecție socială, ocupare, educație, sănătate precum și alte servicii publice (necesare pentru a oferi suport familiilor și copiilor în sărăcie extremă) sunt extrem de rare. Există o fragmentare și o lipsă de coordonare accentuată în sectorul serviciilor specializate, mai ales în zonele rurale sau cele segregate și în privința serviciilor pentru adulți. În cadrul Strategiei de dezvoltare locală a municipiului Sfântu Gheorghe (2017) sunt propuse o serie de investiții a fi realizate în cele 3 zone urbane marginalizate identificate pe teritoriul administrativ al municipiului. Ponderea celor care trăiesc în aceste comunități marginalizate este aproximativ 6,29%.

În ZUM 1, cartierul Őrkő, una dintre cele 3 zone marginalizate urbane identificate la nivelul municipiului Sfântu Gheorghe încadrat în categoria zonelor de tip mahala, oamenii locuiesc în case construite de ei, de cele mai multe ori ilegal, fără autorizații și pe un teren nefiind proprietatea lor. De asemenea, accesul la utilități lipsește cu desăvârșire, locuințele nu sunt racordate la rețeaua de apă potabilă sau canalizare. Serviciile socio-medico-educaționale în zonă sunt asigurate parțial, fără ca acestea să fie organizate în așa fel încât să asigure condiții optime de funcționare, inclusiv spații special amenajate.

Din lipsa condițiilor potrivite pentru asigurarea de servicii sociale adecvate de către furnizori publici și/ sau privați de servicii sociale, locuitorii din cartierul Őrkő au acces redus la aceste servicii. Prin urmare, numai 30,7% din populația cu vârsta cuprinsă între 15-64 ani au 8 clase absolvite, numărul celor care știu să scrie și să citească este și mai scăzut. Rata de abandon școlar pe ciclu școlar de 8 clase este de 80%. Lipsa acută de școlarizare influențează în mod negativ gradul de ocupare a locuitorilor zonei, iar rata scăzută a gradului de ocupare afectează atât sănătatea mentală cât și cea fizică a



locuitorilor. Serviciile sociale existente în această zonă au capacitatea de a deservi numai o parte din locuitorii cartierului, majoritatea copiilor și adulților de aici nu au sau au acces redus la serviciile existente. Întrucât problemele identificate în comunitate sunt grave, diverse, de o complexitate ridicată și afectează toate grupele de vârstă, intervenția necesită o abordare integrată. Așadar, se propune construirea unui Centru comunitar integrat ca răspuns la nevoile identificate ale comunității de a furniza servicii socio-medico-educative acestei comunități dezavantajate din zona urbană marginalizată Őrkő. Municipiul va realiza această construcție pe terenul proprietate domeniu public, investiție finanțată prin FEDR, bugetul național și bugetul local, și în parteneriat cu furnizorii de servicii specifice va facilita accesul comunității la servicii sociale, medicale și educaționale furnizate de specialiști în condiții optime.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții:

În momentul de față în cartierul Őrkő accesul la servicii sociale, medicale și educaționale este relativ scăzut în lipsa unui centru comunitar integrat, adaptat la nevoile grupului țintă și la nevoile furnizorilor publici și privați a acestor servicii specifice. Astfel, numai o parte a populației de aici poate să beneficieze de aceste servicii care se desfășoară în Centrul Multifuncțional Néri Szent Fülöp și în Casa Albă. Ambele locații sunt nepotrivite pentru diferitele tipuri de activități desfășurate concomitent sau pentru grupuri mai mari de persoane.

Lipsa unui centru comunitar integrat în care să se presteze servicii sociale integrate destinate pentru un număr mare de persoane a locuitorilor din această zonă presupune că riscul de sărăcie și excluziune socială a populației din cartier rămâne pe un trend constant sau chiar se agravează în timp.

Conform datelor furnizate de INS, în cartierul Őrkő există un număr de 518 de gospodării în 526 de locuințe, 1880 de locuitori din care 746 sunt copii 0–17 ani (32,38%). După etnia respondenților, în acest cartier 83,10% dintre respondenți sunt declarați ca fiind de etnie romă, 14,8% de etnie maghiară și 2,0% de etnie română. După distribuția pe sexe, peste 50% din persoane sunt de sex feminin. În ceea ce privește distribuția pe vârste, cartierul Őrkő are o populație formată din tineri și copii semnificativ peste media înregistrată la nivelul municipiului Sfântu Gheorghe. Așadar, situația existentă, în care sunt desfășurate serviciile socio-medico-educative în cartierul Őrkő trebuie îmbunătățită semnificativ, prin realizarea unei investiții într-o infrastructură de asigurare a acestor servicii specifice într-un mediu potrivit și în condiții optime.

Investiția presupune construcția unei noi clădiri în cartierul Őrkő de către Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe pentru a găzdui un centru comunitar integrat, o clădire spațioasă, bine dotată, dimensionată pentru activitățile de servicii sociale, medicale și educaționale specifice nevoilor locuitorilor cartierului. Această nouă locație va fi o clădire reprezentativă a comunității de aici și va oferi atât locația adecvată, cât și condițiile optime furnizorilor de servicii comunitare integrate în desfășurarea activităților dedicate persoanelor de etnie romă și a grupurilor vulnerabile din această comunitate defavorizată. Astfel, construirea acestui centru comunitar integrat va contribui în mod direct la reducerea expunerii la riscul de sărăcie, cât și la creșterea gradului de incluziune socială privind toate grupurile de vârstă a comunității din ZUM Őrkő.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Construirea unui centru comunitar integrat va contribui la reducerea numărului de persoane aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială în zona urbană marginalizată Őrkő și va facilita dezvoltarea unei infrastructuri educaționale și de



consiliere de calitate în vederea asigurării accesului comunității vizate la servicii socio-medicale și educaționale de calitate.

Obiectivele specifice preconizate includ:

1. Creșterea accesului persoanelor din comunitatea defavorizată Őrkő la servicii medicale, sociale, comunitare prin construirea unui centru comunitar integrat.
2. Îmbunătățirea serviciilor sociale prin dotarea adecvată și la standarde ridicate a tuturor încăperilor centrului comunitar.
3. Creșterea gradului de integrare a cartierului prin ridicarea unei clădiri reprezentative și amenajarea unui spațiu verde de 369,87 mp.

În urma implementării proiectului va fi dată în folosință noul centru comunitar integrat din ZUM 1, clădire reprezentativă cu eficiență energetică ridicată, spațioasă și bine dotată. Vor fi oferite servicii sociale, medicale și programe educaționale pentru toate grupele de vârstă, fiind sprijinită integrarea persoanelor dezavantajate, dezvoltarea competențelor necesare în acest sens, contribuind la facilitarea accesului adulților pe piața forței de muncă. O serie de programe se vor derula printr-un proiect complex de intervenții tip soft (proiect POCU, SMIS 137460).

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII / OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Pentru realizarea obiectivului de investitii **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ** din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna se propun două opțiuni tehnico-economice:

SCENARIUL 1 – maximal – cu dotarea și echiparea totală al centrului

Se propune construirea unui centru comunitar integrat conform cerințelor beneficiarului având scopul de a oferi:

- servicii socio-educative tip centru de zi pentru copii (având 5 săli pentru activități de grupuri de circa 20 de copii respectiv 2 săli pentru grupuri mari – cu posibilitatea de servire a mesei cu toate anexele necesare),
- servicii de informare și consiliere pentru adulți respectiv servicii de dezvoltare comunitară (având 4 săli pentru consultări individuale respectiv cele 2 săli mai mari pentru grupuri mai mari de adulți, se va mai amenaja un duș, grup sanitar și spălătorie),
- servicii medicale (în blocul medical compus din hol de așteptare, cabinet medical, izolator și grup sanitar),
- punct de acces public la informații (recepție/birou)

Centrul comunitar propus se va realiza pe un teren de formă neregulată de 1 288 mp. Construcția propusă cu regimul de înălțime demisol parțial, parter și mansardă parțială se va beneficia de geometria dată al terenului: astfel având în vedere panta accentuată al terenului între colțul sud vestic respectiv nord estic (diferența de nivel fiind de aproape 4 m – colțul nord estic fiind cea joasă) se propune amplasarea aripii cu demisol parțial în colțul nord estic al parcelei, totodată având în vedere forma terenului și funcțiunile propuse în acest centru s-a optat pentru o rezolvare cu o curte interioară protejată care facilitează accesul ușor dar supravegheat în sălile amenajate.



Astfel clădirea cu o planimetrie care urmărește planimetria neregulată al terenului este astfel amplasată întrucât această curte interioară să aibă dimensiunile maxime. Se pot distinge 4 aripi al clădirii: aripa vestică dealungul străzii Váradi József marchează accesul principal al centrului, aripa estică este legat cu această aripă de cele două aripi laterale cea sudică și cea nordică. Aripa estică și vestică vor avea acoperiș șarpantă iar corpurile de legătură se vor realiza cu acoperiș terasă – încercând astfel ruperea acestui volum în mai multe elemente – având în vedere faptul că în vecinătate nu se găsesc construcții cu astfel de dimensiuni.

Ansamblul de corpuri de clădiri va avea mai multe accese, accesul principal fiind de pe strada Váradi József – printr-un gang care conduce spre curtea interioară parțial acoperită. Pe partea nordică al gangului se va accede blocul medical, gangul acoperit și protejat oferind un spațiu de așteptare generoasă pentru această funcțiune. Blocul medical se va compune dintr-un mic hol de așteptare, un cabinet medical din care se deschide un izolator respectiv un grup sanitar care se accede din holul de așteptare.

Recepția, sau biroul de informare va avea un acces ușor printr-o scară și poartă realizată pe fațada nordică al ansamblului. La fel pe fațada nordică casa scării deserving aripa estică va avea un acces direct din exterior (aceasta fiind și o cale de evacuare din exterior dar ajutând și accesul ușor al oficiului/chicineti de la parter unde se va pregăti/servi mâncarea pentru sala de mese – sala pentru activități în grup mare).

Așa cum s-a menționat mai sus sălile de la parterul construcției se vor accede din curtea interioară al clădirii, astfel din gangul de acces spre sud se va accede grupul de săli compus din 3 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 6-14 ani cu grup sanitar comun. În continuare pe latura sudică al curții interioare se va accede grupul de săli compus din 2 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 0-6 ani fiecare cu grup sanitar propriu. Aceste săli vor avea acces direct în exterior – printr-o terasă acoperită cu pergolă de lemn de unde se va accede curtea sudică al clădirii.

Pe latura estică al curții interioare se vor accede cele 2 săli pentru activități în grup mare. Aceste două săli vor fi compartimentate printr-o ușă rabatabilă de 4,70x2,55 m pentru a facilita folosirea simultană în cazul servirii mesei sau în cazul unor activități de mai multe grupuri. Această sală va avea acces direct în oficiul/chicinetă respectiv într-un depozit.

Pe latura nordică al curții interioare se găsește dușul/grupul sanitar/spălătoria comună care va fi folosit atât de către organizații care își desfășoare activitatea în acest centru cât și de vizitatorii/utilizatorii centrului: locuitorii cartierului Örkő. Supravegherea se va face din biroul/punctul de informare amplasată în colțul nord estic al blocului medical.

Casa scării se va amplasa în colțul nord estic al ansamblului. Prin casa scării se vor accede sălile de la demisol respectiv de la mansardă. În demisol se vor amplasa 4 săli pentru consultări individuale de diferite dimensiuni respectiv centrala termică. La mansardă vor fi amplasate sălile administrative și anexele acestora care vor fi folosite de organizațiile care își desfășoară activitatea în acest centru. Astfel se vor dota 4 birouri, 2 săli de ședințe, un oficiu și un grup sanitar.

În ceea ce privește utilitățile centrul se va lega la rețelele municipale existente în zonă: la rețea de alimentare cu energie electrică, rețea de gaz metan, rețea de apă și canalizare. Pentru a ridica eficiența energetică și a reduce costurile de întreținere se propune dotarea centrului cu panouri fotovoltaice respectiv panouri solare cu colector solar cu tuburi vidate. Centrala termică se va amenaja în demisol, în colțul vestic al acestuia. La parter, lângă recepție/birou de informare se va mai dota o cameră tehnică.

În ceea ce privește amenajarea exterioară se propune aranjarea terenului în așa fel întrucât să se folosească de topometria existentă dar să aibă în vedere cerințele funcționale. Astfel pe latura vestică se va prelua panta străzii Váradi



József – și prin 1/3 trepte se va ajunge la cota gangului respectiv printr-o platformă care se va realiza la cota de călcare al gangului la sud de aceasta între trotuarul străzii și trotuarul de gardă al clădirii. Pe partea nordică a parcelei se va amenaja o rampă de 3,00 m lățime care va conduce la accesul secundar/ de serviciu – facilitând un acces ușor spre oficiul/chicinetă centrului. Se va amenaja o terasă dotată cu o pergolă de lemn, care se va accede din cele 2 săli pentru copii cu vârstă preșcolară (astfel evacuarea în caz de incendiu din aceste săli se va realiza direct în exterior). În colțul sud estic al terenului respectiv dealungul laturii sudice s-a păstrat o zonă verde pentru posibilitatea jocului în aer liber al copiilor care utilizează sălile de activități. În jurul clădirii se va amenaja un trotuar de gardă.

Se consideră un element important închiderea perimetrală al terenului pe care se va realiza centrul comunitar dar într-un fel în care să aibă un aspect deschis, primitor. Astfel s-a optat la folosirea unui gard metalic din plasă bordurată pe țevi metalici rectangulari – aceasta se va monta pe 3 laturi al terenului, latura nordică, estică și sudică – lasând astfel deschisă latura vestică spre strada Váradi József. Pentru posibilitatea de închidere al centrului în gangul de acces se vor monta rulouri de grilaj metalic pliabil, respectiv se vor mai monta 3 porți metalici dealungul laturii nordice respectiv sudice.

Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioră care va avea un pavaj plan și din care se vor accede toate funcțiunile publice. Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al curții interioare între cele 2 grupuri de săli.

Dotarea adecvată al centrului reprezintă un factor important în posibilitatea de funcționare al acestuia, astfel se propune dotarea acestuia cu echipamentele și mobilierul necesar funcționării.

SCENARIUL 2 – minimal – fără dotarea și echiparea totală al centrului

În comparație cu scenariul 1 în acest scenariu se propune realizarea clădirii respectiv amenajarea terenului pe care se află centrul comunitar integrat fără dotarea acestuia cu panouri fotovoltaice, panouri solare, cu echipamente și mobilier necesare funcționării.

Având în vedere cerințele beneficiarului (prin nota) și datele de pe teren, varianta recomandată de către elaborator este scenariul 1.

3.1. Particularități ale amplasamentului

Bilanțul teritorial propus

suprafața totală a terenului studiat. 1288 mp

suprafața construcției propuse: 702,98 mp

regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială)

suprafață plantată: 369,87mp

suprafețe pavate – alei pietonale și carosabile: 215,15 mp

locuri de parcare propuse: 0 locuri

3.1.a. Descrierea amplasamentului:



Amplasamentul este același pentru amândouă scenarii propuse, nu s-au avut în vedere locuri separate pentru cele două scenarii tehnico-economice.

Terenul studiat se află în cartierul Őrkő al Municipiului Sfântu Gheorghe, partea nord vestică al orașului pe un versant cu înclinație „spre oraș”, de la nord vest spre sud est.

Conform P.U.G. și R.L.U. aprobat prin H.C.L. nr. 367/2019 terenul se află într-o zonă de locuințe și servicii. Cartierul Őrkő este una din cele 3 zone marginalizate identificate la nivelul Municipiului Sfântu Gheorghe, fiind încadrat în categoria zonelor de tip mahala. În această zonă, oamenii locuiesc în case construite de ei, de cele mai multe ori ilegal, fără autorizații și pe teren care nu este în proprietatea lor. Accesul la utilități lipsește cu desăvârșire, locuințele nu sunt racordate la rețeaua de apă potabilă sau canalizare.

Localizare: Județul Covasna, mun. Sf. Gheorghe, Zona Őrkő, F.N.

Suprafața terenului: Parcela pe care se propune construirea centrului comunitar face parte din terenul identificat prin extras C.F. 41272, Sfântu Gheorghe, având suprafața de 64502 mp.

Terenul studiat are suprafața de 1 288 mp și este liber de construcții.

Dimensiuni în plan: Forma terenului studiat este neregulată, dar apropiată de un patrulater alungit cu dimensiunile maxime de circa 42 x 23-37 m.

Regim juridic: Parcela din care face parte terenul studiat, identificat cu extras C.F. 41272 Sfântu Gheorghe, este imobil în proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe, situat în intravilanul localității Municipiului Sfântu Gheorghe. Terenul are notat drept de administrare în favoarea Consiliului Local al Municipiului Sfântu Gheorghe.

Regim economic: Zonă de locuințe și servicii. Folosința actuală fiind teren de tip curți și construcții.

3.1.b. Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile:

Accesul în Cartierul Őrkő se poate face de pe mai multe străzi: din sud strada Ghiociei și Primăverii, din est strada Primăverii, Brazilor, Cânepei și Váradi József.

Cartierul Őrkő este una din cele 3 zone marginalizate identificate la nivelul Municipiului Sfântu Gheorghe, fiind încadrat în categoria zonelor de tip mahala. În această zonă, oamenii locuiesc în case construite de ei, de cele mai multe ori ilegal, fără autorizații și pe teren care nu este în proprietatea lor. Accesul la utilități lipsește cu desăvârșire, locuințele nu sunt racordate la rețeaua de apă potabilă sau canalizare. Străzile sunt neasfaltate, fără parte carosabilă și pietonală, geometria lor este întâmplătoare între locuințe și în continuă schimbare.

Pentru localizarea centrului comunitar integrat s-a ales un teren în apropierea accesului sud vestic al cartierului – la nord vest de intersecția străzilor Primăverii cu strada Váradi József. În apropiere (la sud vest pe partea opusă a străzii Váradi József) se găsește "casa Albă" – clădire parter și mansardă în care momentan se găsesc săli multifuncționale și birouri folosite de diferite ONG-uri, respectiv monumentul funerar al lui Bartalis Ferenc și Váradi József la vest, vis-a-vis de terenul propus.

Terenul are următoarele vecinătăți:

Spre sud: teren proprietate a Municipiul Sfântu Gheorghe, extras C.F. nr. 41272, Sfântu Gheorghe

Spre est: teren proprietate a Municipiul Sfântu Gheorghe, extras C.F. nr. 41272, Sfântu Gheorghe

Spre nord: teren proprietate a Municipiul Sfântu Gheorghe, extras C.F. nr. 41272, Sfântu Gheorghe



Spre vest: stradă neasfaltată, strada Váradi József

Terenul se accede de-a lungul laturii vestice direct de pe strada Váradi József.

3.1.c. Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite:

În scenariul 1 și în scenariul 2 clădirea propusă respectiv amenajarea exterioară propusă sunt identice.

Centrul comunitar propus se va realiza pe un teren de formă neregulată de 1 288 mp. Construcția propusă cu regimul de înălțime demisol parțial, parter și mansardă parțială se va beneficia de geometria dată al terenului: astfel având în vedere panta accentuată al terenului între colțul sud vestic respectiv nord estic (diferența de nivel fiind de aproape 4 m – colțul nord estic fiind cea joasă) se propune amplasarea aripii cu demisol parțial în colțul nord estic al parcelei, totodată având în vedere forma terenului și funcțiunile propuse în acest centru s-a optat pentru o rezolvare cu o curte interioară protejată care facilitează accesul ușor dar supravegheat în sălile amenajate.

Astfel clădirea cu o planimetrie care urmărește planimetria neregulată al terenului este astfel amplasată întrucât această curte interioară să aibă dimensiunile maxime. Se pot distinge 4 aripi al clădirii: aripa vestică dealungul străzii Váradi József marchează accesul principal al centrului, aripa estică este legat cu această aripă de cele două aripi laterale cea sudică și cea nordică. Aripa estică și vestică vor avea acoperiș șarpantă iar corpurile de legătură se vor realiza cu acoperiș terasă – încercând astfel ruperea acestui volum în mai multe elemente – având în vedere faptul că în vecinătate nu se găsesc construcții cu astfel de dimensiuni.

Sălile de activități sunt astfel amplasate întrucât să aibă însorire, fiind la parterul aripii sudice. Totodată dealungul laturii sudice s-a lăsat o distanță considerabilă spre vecini, având în vedere posibilitatea de construire pe aceste terenuri și posibilitatea de umbră a clădirii centrului comunitar.

3.1.d. Surse de poluare existente în zonă:

Sursele de poluare nu sunt semnificative cartierul Örkő fiind o zonă de locuințe fără activități industriale, însă din cauza drumurilor nemodernizate praful este o sursă de poluare cu care trebuie calculat. Totodată având în vedere că cartierul este locuit de persoane în sărăcie extremă fără posibilități de legare la utilitățile municipale respectiv cu colectarea deșeurilor menajere minimale, acestea poluează zona respectivă.

3.1.e. Date climatice și particularități de relief:

Municipiul Sf. Gheorghe se află în partea vestică a depresiunii intramontane Sfântu Gheorghe, în lunca Oltului. Relieful intramontan contribuie la conturarea unor particularități climatice evidențiate prin: temperatura medie anuală de 8°C; media temperaturilor lunii ianuarie de – 3,9°C; media temperaturilor lunii iulie de 17,8°C. În timpul iernii sunt frecvente inversiunile de temperatură. Apariția medie anuală a probabilității gerurilor timpurii este data de 10 octombrie, iar a gerurilor întârziate 20 aprilie. Precipitațiile atmosferice înregistrează o medie anuală cuprinsă între 500 – 600 mm. Verile au uneori caracter secetos.



Din punct de vedere geomorfologic Cartierul Órkó este situatá în zona de trecere de la terasa râului Olt către dealurile ramei muntoase. Se remarcă supraînălțarea terenului față de platoul terasei prin acumularea depozitelor deluviale transportate de apele de șiroire dinspre vest, de pe dealuri și depuse pe marginea platoului.

În ceea ce privește terenul studiat de 1288 mp aceasta are o denivelare semnificativă cu o înclinație din colțul sud vestic spre nord est, diferența de nivel fiind de aproximativ 4 metri.

3.1.f. Existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

La nivelul amplasamentului studiat, nu există rețele edilitare care necesită relocare sau protejare ca urmare a realizării investiției.

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Pe terenul studiat sau în apropierea acestuia nu se găsesc monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice de pe lista națională de monumente istorice.

Totuși se menționează faptul că la vest, vis-a-vis de terenul propus se găsește monumentul funerar al lui Bartalis Ferenc și Váradí József.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională:

Terenul nu aparține unor instituții care ar face parte din sistemul de apărare, de ordine publică și siguranță națională.

3.1.g. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

i. date privind zonarea seismică:

Din punct de vedere seismic perimetrul se încadrează în zona seismică de calcul „C”, și perioada de colț T_c (sec) = 0,7. Terenul se încadrează în zona de macroseismicitate $I = 71$ pe scara MSK (unde „1” corespunde unei perioade de revenire de 50 ani).

ii. date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice:

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

iii. date geologice generale:

Pentru investigarea terenului de fundare, conform contractului nr. 405/2019 au fost executate următoarele lucrări geotehnice: două foraje geotehnice cu diametrul de 75 mm (în sistem uscat, semimecanic) și prelevări probe geotehnice, determinări de laborator geotehnic (4 probe), două încercări in situ cu penometrul dinamic PDM 30-20.

iv. date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz:

Așa cum se prezintă în studiul geotehnic anexat prezentei studii.



v. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare:

Conform Normativului P100-1/2006 valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului aceste 0,20 g iar perioada de control (colt) T_c este 0,4 s.

În funcție de factorii de teren, respectiv factorii legați de structură și vecinătăți, construcția se va încadra în categoria geotehnică 2, risc geotehnic moderat.

vi. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Nu este cazul.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

3.2.a. Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Pentru realizarea obiectivului de investiții **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ** din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna se propun două opțiuni tehnico-economice:

SCENARIUL 1 – maximal – cu dotarea și echiparea totală al centrului

Se propune construirea unui centru comunitar integrat conform cerințelor beneficiarului având scopul de a oferi:

- servicii socio-educative tip centru de zi pentru copii (având 5 săli pentru activități de grupuri de circa 20 de copii respectiv 2 săli pentru grupuri mari – cu posibilitatea de servire a mesei cu toate anexele necesare),
- servicii de informare și consiliere pentru adulți respectiv servicii de dezvoltare comunitară (având 4 săli pentru consultări individuale respectiv cele 2 săli mai mari pentru grupuri mai mari de adulți, se va mai amenaja un duș, grup sanitar și spălătorie),
- servicii medicale (în blocul medical compus din hol de așteptare, cabinet medical, izolator și grup sanitar),
- punct de acces public la informații (recepție/birou)

Centrul comunitar propus se va realiza pe un teren de formă neregulată de 1 288 mp. Construcția propusă cu regimul de înălțime demisol parțial, parter și mansardă parțială se va beneficia de geometria dată al terenului: astfel având în vedere panta accentuată al terenului între colțul sud vestic respectiv nord estic (diferența de nivel fiind de aproape 4 m – colțul nord estic fiind cea joasă) se propune amplasarea aripii cu demisol parțial în colțul nord estic al parcelei, totodată având în vedere forma terenului și funcțiunile propuse în acest centru s-a optat pentru o rezolvare cu o curte interioară protejată care facilitează accesul ușor dar supravegheat în sălile amenajate.

Astfel clădirea cu o planimetrie care urmărește planimetria neregulată al terenului este astfel amplasată întrucât această curte interioară să aibă dimensiunile maxime. Se pot distinge 4 aripi al clădirii: aripa vestică dealungul străzii Váradi József marchează accesul principal al centrului, aripa estică este legat cu această aripă de cele două aripi laterale cea



sudică și cea nordică. Aripa estică și vestică vor avea acoperiș șarpantă iar corpurile de legătură se vor realiza cu acoperiș terasă – încercând astfel ruperea acestui volum în mai multe elemente – având în vedere faptul că în vecinătate nu se găsesc construcții cu astfel de dimensiuni.

Ansamblul de corpuri de clădiri va avea mai multe accese, accesul principal fiind de pe strada Váradi József – printr-un gang care conduce spre curtea interioară parțial acoperită. Pe partea nordică al gangului se va accede blocul medical, gangul acoperit și protejat oferind un spațiu de așteptare generoasă pentru această funcțiune. Blocul medical se va compune dintr-un mic hol de așteptare, un cabinet medical din care se deschide un izolator respectiv un grup sanitar care se accede din holul de așteptare.

Recepția, sau biroul de informare va avea un acces ușor printr-o scară și poartă realizată pe fațada nordică al ansamblului. La fel pe fațada nordică casa scării deservind aripa estică va avea un acces direct din exterior (aceasta fiind și o cale de evacuare din exterior dar ajutând și accesul ușor al oficiului/chicineti de la parter unde se va pregăti/servi mâncarea pentru sala de mese – sala pentru activități în grup mare).

Așa cum s-a menționat mai sus sălile de la parterul construcției se vor accede din curtea interioară al clădirii, astfel din gangul de acces spre sud se va accede grupul de săli compus din 3 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 6-14 ani cu grup sanitar comun. În continuare pe latura sudică al curții interioare se va accede grupul de săli compus din 2 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 0-6 ani fiecare cu grup sanitar propriu. Aceste săli vor avea acces direct în exterior – printr-o terasă acoperită cu pergolă de lemn de unde se va accede curtea sudică al clădirii.

Pe latura estică al curții interioare se vor accede cele 2 săli pentru activități în grup mare. Aceste două săli vor fi compartimentate printr-o ușă rabatabilă de 4,70x2,55 m pentru a facilita folosirea simultană în cazul servirii mesei sau în cazul unor activități de mai multe grupuri. Această sală va avea acces direct în oficiul/chicinetă respectiv într-un depozit.

Pe latura nordică al curții interioare se găsește dușul/grupul sanitar/spălătoria comună care va fi folosit atât de către organizații care își desfășoare activitatea în acest centru cât și de vizitatorii/utilizatorii centrului: locuitorii cartierului Örkő. Supravegherea se va face din biroul/punctul de informare amplasată în colțul nord estic al blocului medical.

Casa scării se va amplasa în colțul nord estic al ansamblului. Prin casa scării se vor accede sălile de la demisol respectiv de la mansardă. În demisol se vor amplasa 4 săli pentru consultări individuale de diferite dimensiuni respectiv centrala termică. La mansardă vor fi amplasate sălile administrative și anexele acestora care vor fi folosite de organizațiile care își desfășoară activitatea în acest centru. Astfel se vor dota 4 birouri, 2 săli de ședințe, un oficiu și un grup sanitar.

În ceea ce privește utilitățile centrul se va lega la rețelele municipale existente în zonă: la rețea de alimentare cu energie electrică, rețea de gaz metan, rețea de apă și canalizare. Pentru a ridica eficiența energetică și a reduce costurile de întreținere se propune dotarea centrului cu panouri fotovoltaice respectiv panouri solare cu colector solar cu tuburi vidate. Centrala termică se va amenaja în demisol, în colțul vestic al acestuia. La parter, lângă recepție/birou de informare se va mai dota o cameră tehnică.

În ceea ce privește amenajarea exterioară se propune aranjarea terenului în așa fel întrucât să se folosească de topometria existentă dar să aibă în vedere cerințele funcționale. Astfel pe latura vestică se va prelua panta străzii Váradi József – și prin 1/3 trepte se va ajunge la cota gangului respectiv printr-o platformă care se va realiza la cota de călcare al gangului la sud de aceasta între trotuarul străzii și trotuarul de gardă al clădirii. Pe partea nordică a parcelei se va amenaja o rampă de 3,00 m lățime care va conduce la accesul secundar/ de serviciu – facilitând un acces ușor spre oficiul/chicinetă



centrului. Se va amenaja o terasă dotată cu o pergolă de lemn, care se va accede din cele 2 săli pentru copii cu vârstă preșcolară (astfel evacuarea în caz de incendiu din aceste săli se va realiza direct în exterior). În colțul sud estic al terenului respectiv dealungul laturii sudice s-a păstrat o zonă verde pentru posibilitatea jocului în aer liber al copiilor care utilizează sălile de activități. În jurul clădirii se va amenaja un trotuar de gardă.

Se consideră un element important închiderea perimetrală al terenului pe care se va realiza centrul comunitar dar într-un fel în care să aibă un aspect deschis, primitiv. Astfel s-a optat la folosirea unui gard metalic din plasă bordurată pe țevi metalici rectangulari – aceasta se va monta pe 3 laturi al terenului, latura nordică, estică și sudică – lasând astfel deschisă latura vestică spre strada Váradi József. Pentru posibilitatea de închidere al centrului în gangul de acces se vor monta rulouri de grilaj metalic pliabil, respectiv se vor mai monta 3 porți metalici dealungul laturii nordice respectiv sudice.

Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioară care va avea un pavaj plan și din care se vor accede toate funcțiunile publice. Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al curții interioare între cele 2 grupuri de săli.

Pentru persoanele cu dizabilitate de a vedea se propune montarea unor panouri informaționale cu inscripție respectiv pictogramă de dimensiuni mari. Astfel la gangul de acces se va monta un panou informațional conținând descrierea funcțiunilor și indicarea direcțiilor la diferitele săli, panou similar se va monta la nivelul demisolului respectiv al mansardei în holul sălilor la aceste nivele. Totodată fiecare ușă se va dota cu un număr și descripție al funcțiunii.

În pavajul curții interioare se vor marca intrările în sălile de interes public.

Dotarea adecvată al centrului reprezintă un factor important în posibilitatea de funcționare al acestuia, astfel se propune dotarea acestuia cu echipamentele și mobilierul necesar funcționării.

Bilanțul teritorial propus

suprafața totală a terenului studiat. 1288 mp

suprafața construcției propuse: 702,98 mp

regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială)

suprafață plantată: 369,87 mp

suprafețe pavate – alei pietonale și carosabile: 215,15 mp

locuri de parcare propuse: 0 locuri

SCENARIUL 2 – minimal – fără dotarea și echiparea totală al centrului

În comparație cu scenariul 1 în acest scenariu se propune realizarea clădirii respectiv amenajarea terenului pe care se află centrul comunitar integrat fără dotarea acestuia cu panouri fotovoltaice, panouri solare, cu echipamente și mobilier necesare funcționării.

Bilanțul teritorial propus

suprafața totală a terenului studiat. 1288 mp



suprafața construcției propuse: 702,98 mp

regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială)

suprafață plantată: 369,87 mp

suprafețe pavate – alei pietonale și carosabile: 215,15 mp

locuri de parcare propuse: 0 locuri

3.2.b.varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia

Avantajele scenariului 1:

- Ridicarea nivelului de trai al locuitorilor din zonă (cartierul Örkő) prin oferirea unui spațiu adecvat pentru ONG-urile care se ocupă cu integrarea populației din această zonă marginalizată.
- Atingerea tuturor obiectivelor investiției prin crearea unui centru comunitar integrat care va oferi:
 - Servicii socio-educative tip centru de zi pentru copii, tineri;
 - Servicii de informare/consiliere pentru adulți;
 - Servicii de dezvoltare comunitară;
 - Servicii medicale;
 - Punct de acces public la informații (recepție).
- Costuri de întreținere reduse respectând cele prevăzute în studiul de eficiență energetică
- Dotarea integrală al centrului pentru o funcționare adecvată

Dezavantajele scenariului 1:

- Cost mai ridicat pentru realizarea investiției față de scenariul 2

Avantajele scenariului 2:

- Cost redus față de scenariul 1

Dezavantajele scenariului 2:

- Costuri de întreținere ridicate față de propunerea din scenariul 1 (având în vedere lipsa dotării centrului cu panouri fotovoltaice respectiv panouri solare)

Ca urmare a analizei critice privind avantajele și dezavantajele scenariilor 1 și 2 pentru lucrarea **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKŐ** din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna, **SCENARIUL RECOMANDAT DE CĂTRE ELABORATORUL STUDIULUI ESTE SCENARIUL 1.**

3.2.c. echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Conform cerințelor beneficiarului, centrul comunitar se va dota cu toate facilitățile, echipamentele, respectiv mobilierul necesar funcționării adecvate conform listei de dotări atașată prezentei documentații.

În alegerea dotărilor s-au avut în vedere cerințele beneficiarului. Astfel aceștia s-au ales în așa fel încât să fie unitare în tot centrul. Mobilierul urban ales este de calitate superioară pentru a satisface un posibil flux intens de vizitatori prevăzut.



Mai jos se prezintă lista dotărilor pe încăperi cu justificarea necesității acestuia:

Demisol					
Cod mobilier	Denumire dotare	Cantitate	Cod sala	Utilizator	Timp de utilizare pe saptamana și justificare.
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	D-03	Personal de furnizare servicii sociale acreditat.	Conform orar de funcționare birou de consultări individuale. (aprox. 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar pentru echiparea sălii de consultare individuală.
B2	Birou 75 x 150	1			
M1	Masa 80 x 160	1			
S1	Scaun birou	1			
S2	Scaun cu spatar	8		Personal și grup țință (maximum 1+7 persoane)	
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	D-05	Personal de furnizare servicii sociale acreditat și grup țință (maximum 1+2 persoane).	Conform orar de funcționare birou de consultări individuale. (aprox. 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar pentru echiparea sălii de consultare individuală.
S1	Scaun birou	1			
S2	Scaun cu spatar	2			
B2	Birou 75 x 150	1			
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	D-06	Personal de furnizare servicii sociale acreditat și grup țință (maximum 1+5 persoane).	Conform orar de funcționare birou de consultări individuale. (aprox. 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar pentru echiparea sălii de consultare individuală.
S1	Scaun birou	1			
S2	Scaun cu spatar	6			
B2	Birou 75 x 150	1			
M1	Masa 80 x 160	1			
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	D-07	Personal de furnizare servicii sociale acreditat și grup țință (maximum 1+2 persoane).	Conform orar de funcționare birou de consultări individuale. (aprox. 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar pentru echiparea sălii de consultare individuală.
B2	Birou 75 x 150	1			
S1	Scaun birou	1			
S2	Scaun cu spatar	2			

Parter					
Nr. Crt.	Denumire dotare	Cantitate	Cod sala	Utilizator	Timp de utilizare pe saptamana
Be	Banca exterioara	5	Curte	Grupul țință. Aprox. 5x3 persoane.	Pe toată perioada de timp când centrul este deschis vizitatorilor. Mobilierul necesar pentru funcționarea curții interioare ca și zonă de așteptare deservind funcțiunile de la parter.
Bi	Banca 41 x 120	2	P-00	Grupul țință. Aprox 4 persoane.	Conform orar de funcționare cabinet medical. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar



					pentru echiparea sălii de așteptare al cabinetului medical.
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	P-01	Personal medical acreditat și grupul țintă.	Conform orar de funcționare cabinet medical. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar pentru echiparea cabinetului medical.
Pt	Pat 90 x 200	1			
B2	Birou 75 x 150	1			
S1	Scaun birou	1			
Pt	Pat 90 x 200	1	P-02	Personal medical acreditat și grupul țintă.	Conform orar de funcționare cabinet medical. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar pentru echiparea sălii isolator.
D1	Dulap 80 x 55	1			
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	P-05	Personal (pentru oferire ajutor social) centru comunitar de integrare și grupul țintă.	Conform orar de funcționare birou social. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare.) Mobilierul minimal necesar pentru echiparea biroului de serviciu social.
D1	Dulap 80 x 55	1			
B2	Birou 75 x 150	1			
S1	Scaun birou	1			
S2	Scaun cu spatar	1			
Usc	Uscator de rufe	3	P-08	Grupul țintă cu supravegherea personalului centrului comunitar.	Conform orar de funcționare, spălătoria va fi folosit cu supravegherea personalului asociaților. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
Mruf	Masina de spalat rufe	3			
M5	Masa 60 x 100	18	P-12	Personal asociații acreditați (2-4 persoane) și grupul țintă (36 persoane: adulți și copii).	Conform orar de funcționare, sala pentru activități în grup mare va fi folosit cu supravegherea personalului asociaților. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
S2	Scaun cu spatar	36			
Fr	Frigider cu doua usi	1	P-13	Personal asociații – încăpere fără acces pentru grupul țintă.	Oficiul / chicina se va folosi pentru pregătire și deservire masă pentru persoanele din grupul țintă conform orar în sălile alipite (P12 respectiv P15).
Mbuc	Mobilier bucatarie	1			
Ct	Cuptor	1			
Pt	Plita electronica	1			
Mvas	Masina de spalat vase	1			
R1	Raft 28 x 160 x 206	4	P-14	Personal asociații – încăpere fără acces pentru grupul țintă.	Depozitul va deserve oficiul / chicina de pregătire și deservire masă.
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	P-15	Personal asociații acreditați (2-4 persoane) și grupul țintă (22 persoane: adulți și copii).	Conform orar de funcționare, sala pentru activități în grup mare va fi folosit cu supravegherea personalului asociaților. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
R3	Raft 28 x 80 x 206	1			
D1	Dulap 80 x 55	4			
S2	Scaun cu spatar	22			
R2	Raft 28 x 80 x 106	4	P-18	Personal asociații acreditați (2-4	Conform orar de funcționare se vor organiza activități
R3	Raft 28 x 80 x 206	1			



D1	Dulap 80 x 55	2		persoane) și grupul țință (maxim 16 copii de vârstă preșcolară și 16 mame).	pentru copii respectiv copii și mame. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
B2	Birou 75 x 150	1			
S1	Scaun birou	1			
S3	Scaun copii	16			
M4	Masuta copii 60 x 60	4	P-20	Personal asociații acreditați (2-4 persoane) și grupul țință (maxim 16 copii de vârstă preșcolară și 16 mame).	Conform orar de funcționare se vor organiza activități pentru copii respectiv copii și mame. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
R1	Raft 28 x 160 x 206	2			
R2	Raft 28 x 80 x 106	2			
D1	Dulap 80 x 55	2			
B2	Birou 75 x 150	1			
S1	Scaun birou	1			
S3	Scaun copii	20			
M4	Masuta copii 60 x 60	5			
M1	Masa 80 x 160	1	P-26	Personal asociații acreditați (2-4 persoane) și grupul țință (maxim 20 copii de vârstă școlară).	Conform orar de funcționare se vor organiza activități pentru copii cu vârstă școlară. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
R3	Raft 28 x 80 x 206	1			
Tb	Tabla scolara	1			
D1	Dulap 80 x 55	1			
C1	Catedra cu dulap	1			
S4	Scaun pt. catedra	1			
S2	Scaun cu spatar	20			
M5	Masa 60 x 100	10			
R3	Raft 28 x 80 x 206	1	P-27	Personal asociații acreditați (2-4 persoane) și grupul țință (maxim 20 copii de vârstă școlară).	Conform orar de funcționare se vor organiza activități pentru copii cu vârstă școlară. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
Tb	Tabla scolara	1			
D1	Dulap 80 x 55	1			
C1	Catedra cu dulap	1			
S4	Scaun pt. catedra	1			
S2	Scaun cu spatar	20			
M5	Masa 60 x 100	10	P-28	Personal asociații acreditați (2-4 persoane) și grupul țință (maxim 20 copii de vârstă școlară).	Conform orar de funcționare se vor organiza activități pentru copii cu vârstă școlară. (maximum 8 ore pe zii lucrătoare)
R3	Raft 28 x 80 x 206	1			
Tb	Tabla scolara	1			
D1	Dulap 80 x 55	1			
C1	Catedra cu dulap	1			
S4	Scaun pt. catedra	1			
S2	Scaun cu spatar	20			
M5	Masa 60 x 100	10			

Mansardă					
Nr. Crt.	Denumire dotare	Cantitate	Cod sala	Utilizator	Timp de utilizare pe saptamana
Fr	Frigider cu doua usi	1	M-03	Personal asociații acreditați (2-4 persoane) fără acces persoane din grup țință.	Conform orar de funcționare a zonei administrative – încăperea și dotările vor fi folosite ocazional de către personalul administrativ al asociațiilor acreditați al centrului.
Pt	Plita electronica	1			
Ct	Cuptor	1			
Mbuc	Mobilier bucatarie	1			
R2	Raft 28 x 80 x 106	4	M-04	Personal asociații acreditați (2 persoane) fără acces persoane din grup țință.	Conform orar de funcționare a zonei administrative încăperea și dotările vor fi folosite de către personalul administrativ al unei asociație acreditat al
B1	Birou 110 x 160	2			
S1	Scaun birou	2			



					centrului.
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	M-05	Personal asocia�ii acreditați (8 persoane) fără acces persoane din grup țintă.	Conform orar de funcționare a zonei administrative – �nc�perea �i dotările vor fi folosite ocazional de către personalul administrativ al asociațiilor acreditați al centrului.
R2	Raft 28 x 80 x 106	3			
M2	Masa de sedinta – 8 locuri	1			
S2	Scaun cu spatar	8			
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	M-06	Personal asocia�ii acreditați (6 persoane) fără acces persoane din grup țintă.	Conform orar de funcționare a zonei administrative – �nc�perea �i dotările vor fi folosite ocazional de către personalul administrativ al asociațiilor acreditați al centrului.
M3	Masa de sedinta – 6 locuri	1			
S2	Scaun cu spatar	6			
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	M-07	Personal asocia�ii acreditați (8 persoane) fără acces persoane din grup țintă.	Conform orar de funcționare a zonei administrative încăperea �i dotările vor fi folosite de către personalul administrativ al unei asocia�ie acreditat al centrului.
R2	Raft 28 x 80 x 106	10			
B1	Birou L 110 x 160	2			
B2	Birou 75 x 150	6			
S1	Scaun birou	8			
R1	Raft 28 x 160 x 206	1	M-08	Personal asocia�ii acreditați (8 persoane) fără acces persoane din grup țintă.	Conform orar de funcționare a zonei administrative încăperea �i dotările vor fi folosite de către personalul administrativ al unei asocia�ie acreditat al centrului.
R2	Raft 28 x 80 x 106	10			
B1	Birou L 110 x 160	2			
B2	Birou 75 x 150	6			
S1	Scaun birou	8			
R1	Raft 28 x 160 x 206	2	M-09	Personal asocia�ii acreditați (10 persoane) fără acces persoane din grup țintă.	Conform orar de funcționare a zonei administrative încăperea �i dotările vor fi folosite de către personalul administrativ al unei asocia�ie acreditat al centrului.
R2	Raft 28 x 80 x 106	6			
B2	Birou 75 x 150	10			
S1	Scaun birou	10			

Accesibilizare persoane cu dizabilit  :

Prin organizarea func ional  se rezolvă accesul persoanelor cu dizabilit   locomotor la toate încăperile accesibile publicului. Astfel ace tia au acces nestinjenit la toate încăperile de la parter:

Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioră care va avea un pavaj plan  i din care se vor accede toate func iunile publice. Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al cur ii interioare între cele 2 grupuri de săli.

Pentru persoanele cu dizabilitate de a vedea se propune montarea unor panouri informa ionale cu inscrip ie respectiv pictogramă de dimensiuni mari. Astfel la gangul de acces se va monta un panou informa ional con in nd



descrierea funcțiunilor și indicarea direcțiilor la diferitele săli, panou similar se va monta la nivelul demisolului respectiv al mansardei în holul sălilor la aceste nivele. Totodată fiecare ușă se va dota cu un număr și descripție al funcțiunii.

În pavajul curții interioare se vor marca intrările în sălile de interes public.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

Conform deviz general și deviz pe obiecte, respectiv lista dotărilor și echipamentelor propuse atașat documentației.

Proiectant

Adresa

Cod Unic de Înregistrare

Numărul de Înregistrare la Registrul Comerțului

PLANSHOW S.R.L.

Sf. Gheorghe, str. Godri Ferenc, nr. 19, Bl. 5/A/7

RO33168397

J14/125/2014

DEVIZ GENERAL
AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO

TVA 19%

NR CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		FARA TVA	TVA	CU TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI				
1,1	OBTINEREA TERENULUI	0,00	0,00	0,00
1,2	AMENAJAREA TERENULUI	98.856,86	18.782,80	117.639,66
1,3	AMENAJARI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI ADUCEREA TERENULUI IN STAREA INITIALA	1.156,49	219,73	1.376,22
1,4	CHELT. PTR. RELOCAREA/ PROTECTIA UTILITATILOR	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	100.013,35	19.002,53	119.015,88
CAPITOLUL 2				
CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI				
2,1	UTILITATI	109.442,58	20.794,09	130.236,67
	TOTAL CAPITOL 2	109.442,58	20.794,09	130.236,67
CAPITOLUL 3				
CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA				
3,1	STUDII	6.000,00	1.140,00	7.140,00
	3.1.1 STUDII DE TEREN	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.1.2 RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI	0,00	0,00	0,00
	3.1.3 ALTE STUDII SPECIFICE	1.000,00	190,00	1.190,00
3,2	DOCUMENTATII SUPORT SI CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII	2.000,00	380,00	2.380,00
3,3	EXPERTIZA TEHNICA	0,00	0,00	0,00
3,4	CERTIFICAREA PERFORMANTEI ENERGETICE SI AUDITUL ENERGETIC AL CLADIRII	0,00	0,00	0,00

3,5	PROIECTARE	214.000,00	40.660,00	254.660,00
	3.5.1 TEMA DE PROIECTARE	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.5.2 STUDIU DE PREFEZABILITATE	0,00	0,00	0,00
	3.5.3 STUDIU DE FEZABILITATE / DOCUM. AVIZARE LUCRARI DE INERVENTII SI DEVIZ GENERAL	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	3.5.4 DOCUMENTATIILE TEHNICE NECESARE IN VEDEREA OBTINERII AVIZELOR / ACORDURILOR / AUTORIZATIILOR	20.000,00	3.800,00	23.800,00
	3.5.5 VERIFICAREA TEHNICA DE CALITATE A PROIECTULUI TEHNIC SI A DETALIILOR DE EXECUTIE	9.000,00	1.710,00	10.710,00
	3.5.6 PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE	133.000,00	25.270,00	158.270,00
3,6	ORGANIZAREA PROCEDURII DE ACHIZITIE	0,00	0,00	0,00
3,7	CONSULTANTA	8.400,00	1.596,00	9.996,00
	3.7.1 MANAGEMENT DE PROIECT PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII	0,00	0,00	0,00
	3.7.2 AUDITUL FINANCIAR	8.400,00	1.596,00	9.996,00
3,8	ASISTENTA TEHNICA	64.218,51	12.201,52	76.420,03
	3.8.1 ASISTENTA TEHNICA DIN PARTEA PROIECTANTULUI	21.406,17	4.067,17	25.473,34
	* 3.8.1.1 PE PERIOADA DE EXECUTIE A LUCRARILOR	12.843,70	2.440,30	15.284,00
	* 3.8.1.2 PENTRU PARTICIPAREA PROIECTANTULUI LA FAZELE INCLUSE IN PROGRAMUL DE CONTROL AL LUCRARILOR DE	8.562,47	1.626,87	10.189,34
	3.8.2 DIRIGINTIE DE SANTIER	42.812,34	8.134,34	50.946,68
	TOTAL CAPITOL 3	294.618,51	55.977,52	350.596,03
CAPITOLUL 4				
CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4,1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	3.917.043,88	744.238,34	4.661.282,22
4,2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE	37.467,23	7.118,77	44.586,00
4,3	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ	114.735,22	21.799,69	136.534,91
4,4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT	0,00	0,00	0,00
4,5	DOTARI	111.974,00	21.275,06	133.249,06
4,6	ACTIVE NECORPORALE	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	4.181.220,33	794.431,86	4.975.652,19

CAP 5 - ALTE CHELTUIELI				
5,1	ORGANIZARE DE SANTIER	107.000,00	20.330,00	127.330,00
	5.1.1 LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII AFERENTE ORG DE SANTIER	67.000,00	12.730,00	79.730,00
	5.1.2 LUCRARI CONEXE ORGANIZARII SANTIERULUI	40.000,00	7.600,00	47.600,00
5,2	COMISIOANE, COTE, TAXE, COSTUL CREDITULUI	71.926,44	0,00	71.926,44
	5.2.1 COMISIOANE SI DOBANZILE AFERENTE CREDITULUI BANCII FINANTATOARE	0,00	0,00	0,00
	5.2.2 COTA AFERENTA ISC PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR	21.154,84	0,00	21.154,84
	5.2.3 COTA AFERENTA ISC PENTRU CONTROLUL STATULUI IN AMENAJAREA TERITORIULUI, URBANISM SI PENTRU AUTORIZAREA	4.230,97	0,00	4.230,97
	5.2.4 COTA AFERENTA CASEI SOCIALE A CONSTRUCTORILOR - CSC	21.154,84	0,00	21.154,84
	5.2.5 TAXE PENTRU ACORDURI, AVIZE, CONFORME SI AUTORIZATIA DE CONSTRUIRE / DESFIINTARE	25.385,80	0,00	25.385,80
5,3	CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE	428.170,00	81.352,30	509.522,30
5,4	CHELTUIELI PENTRU INFORMARE SI PUBLICITATE	8.400,00	1.596,00	9.996,00
	TOTAL CAPITOL 5	615.496,44	103.278,30	718.774,74
CAP 6 - CHELTUIELI PENTRU DAREA IN EXPLOATARE				
6,1	PREGATIREA PERSONALULUI DE EXPLOATARE	0,00	0,00	0,00
6,2	PROBE TEHNOLOGICE	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)		5.300.791,21	993.484,29	6.294.275,50
DIN CARE C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1+ 4.2 + 5.1.1)		4.230.967,04	803.883,73	5.034.850,77

*în prețuri de la data de 01.08.2019. 1 euro 4,7317

Data 05.04.2021

Investitor
Mun. Sfântu Gheorghe

Întocmit
PLANSHOW S.R.L.
arh. Zsigmond Pál



Proiectant

Adresa

Cod Unic de Înregistrare

Numărul de Înregistrare la Registrul Comerțului

PLANSHOW S.R.L.

Sf. Gheorghe, str. Godri Ferenc, nr. 19, Bl. 5/A/7

RO33168397

J14/125/2014

DEVIZUL OBIECTULUI
AL OBIECTIVULUI DE ÎNVETIȚII

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO

TVA 19%

NR CRT	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		FARA TVA	TVA	CU TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAP 4. CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4,1	CONSTRUCTII SI INSTALATII	3.917.043,88	744.238,34	4.661.282,22
4.1.1	TERASAM, SISTEMATIZ VERTICALA SI AMENAJARI EXTERIOARE	0,00	0,00	0,00
4.1.2	REZISTENTA	1.376.012,20	261.442,32	1.637.454,52
4.1.3	ARHITECTURA	1.542.524,57	293.079,67	1.835.604,24
4.1.4	INSTALATII	998.507,11	189.716,35	1.188.223,46
	INSTALATII SANITARE - INT	86.573,81	16.449,02	103.022,83
	INSTALATII TERMICE - INT	216.829,78	41.197,66	258.027,44
	HIDRANTI INCENDIU - INT	29.933,40	5.687,35	35.620,75
	REZERVOR APA - INT	82.073,45	15.593,96	97.667,41
	CANALIZARE MENAJERA - EXT	35.078,36	6.664,89	41.743,25
	CANALIZARE PLUVIALA - EXT	41.747,19	7.931,97	49.679,16
	RETEA DE APA SI HIDRANT - EXT	32.719,08	6.216,63	38.935,71
	INSTALATII TERMICE - EXT	35.482,95	6.741,76	42.224,71
	SIST DE PREP APA CALDA MENAJ CU PANOURI SOLARE - EXT	34.341,43	6.524,87	40.866,30
	RETEA DE GAZE NATURALE - EXT	39.780,40	7.558,28	47.338,68
	INSTALATII ELECTRICE - EXT	18.877,72	3.586,77	22.464,49
	INSTALATII ELECTRICE DEMISOL - INT	32.647,16	6.202,96	38.850,12
	INSTALATII ELECTRICE PARTER - INT	126.966,79	24.123,69	151.090,48
	INSTALATII ELECTRICE MANSARDA - INT	108.319,42	20.580,69	128.900,11

	INSTALATII ELECTRICE SISTEM ANTIINCENDIU - INT	28.021,12	5.324,01	33.345,13
	INSTALATII ELECTRICE SISTEM VIDEO - INT	20.866,80	3.964,69	24.831,49
	INSTALATII ELECTRICE SISTEM ANTIEFRACTIE - INT	14.228,22	2.703,36	16.931,58
	INSTALATII ELECTRICE CONTROL ACCES - INT	14.020,03	2.663,81	16.683,84
	TOTAL I. - SUBCAPITOL 4.1	3.917.043,88	744.238,34	4.661.282,22
4,2	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE	37.467,23	7.118,77	44.586,00
	MONTAJ ECHIPAMENTE INST SANITARE SI INCALZIRE	14.534,60	2.761,57	17.296,17
	MONTAJ ECHIPAMENTE INST ELECTRICE	22.932,63	4.357,20	27.289,83
	TOTAL II. - SUBCAPITOL 4.2	37.467,23	7.118,77	44.586,00
4,3	UTILAJE, ECHIP TEHNO SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ	114.735,22	21.799,69	136.534,91
	ECHIPAMENTE INST SANITARE SI INCALZIRE	77.995,22	14.819,09	92.814,31
	ECHIPAMENTE INST ELECTRICE	36.740,00	6.980,60	43.720,60
4,4	UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ, SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORTJ	0,00	0,00	0,00
4,5	DOTARI	111.974,00	21.275,06	133.249,06
4.6.	ACTIVE NECORPORALE	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III. - SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5	226.709,22	43.074,75	269.783,97
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I + TOTAL II+ TOTAL III)	4.181.220,33	794.431,86	4.975.652,19

*în prețuri de la data de 05.04.2021 1 euro 4,9161

Data 05.04.2021

Investitor
Mun. Sfântu Gheorghe

Întocmit
PLANSHOW S.R.L.
an Zsigmond Pál



LISTA DOTĂRI ȘI ECHIPAMENTE **AL OBIECTIVULUI DE INVETIȚII**

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO

NR. CRT.	DENUMIRE	CANT.	P.U. fara TVA	PRET TOTAL
DOTARI AMENAJARI EXTERIOARE				
Be	Banca exterioara 57 x 170	5	731,00	3.655,00
SUBTOTAL EXTERIOR				3.655,00
MOBILIER CENTRU COMUNITAR INTEGRAT				
R1	Raft 28 x 160 (h=206)	19	598,00	11.362,00
R2	Raft 28 x 80 (h=106)	39	179,00	6.981,00
R3	Raft 28 x 80 (h=206)	5	179,00	895,00
S1	Scaun birou	36	299,00	10.764,00
S2	Scaun cu spatar	132	80,00	10.560,00
S3	Scaun copii (copii prescolari)	36	92,00	3.312,00
S4	Scaun pt. catedra	3	180,00	540,00
B1	Birou L 110 x 160	6	899,00	5.394,00
B2	Birou 75 x 150	30	364,00	10.920,00
C1	Catedra cu dulap 120 x 60	3	418,00	1.254,00
Bi	Banca (hol de asteptare) 41 x 120	2	419,00	838,00
M1	Masa 80 x 160	3	699,00	2.097,00
M2	Masa de sedinta cu 8 locuri 290 x 105	1	1.799,00	1.799,00
M3	Masa de sedinta 6 locuri 190 x 80	1	579,00	579,00
M4	Masuta copii (copii prescolari) (60 x 60)	9	395,00	3.555,00
M5	Masa 2 pers 60 x 100	39	90,00	3.510,00
Ms	Mobilier scolar dublu 50 x 120 (masa + 2 scaune)	9	474,00	4.266,00
Mbuc	Mobilier bucatarie	2	2.147,00	4.294,00
D1	Dulap 80 x 55 (h= 176)	13	329,00	4.277,00
Tb	Tabla scolara monobloc verde 220 x 120	3	624,00	1.872,00
Pt	Pat (izolator + cabinet medical) 90 x 200	2	359,00	718,00
SUBTOTAL MOBILIER				89.787,00
ECHIPAMENTE				
Pt	Plita electrica incorporabila, 4 arzatoare (part, mans)	2	1.117,00	2.234,00
Fr	Frigider cu doua usi, 250L, A+ (part, mans)	2	1.499,00	2.998,00
Mruf	Masina de spalat rufe, 8kg, A+ (part)	3	1.650,00	4.950,00
Usc	Uscator de rufe, 7 kg, B (part)	3	1.850,00	5.550,00
Mvas	Masina de spalat vase incorporabila, A+ (part)	1	1.800,00	1.800,00
Ct	Cuptor incorporabil, A (part)	1	1.000,00	1.000,00
SUBTOTAL ECHIPAMENTE				18.532,00
TOTAL DOTARI SI ECHIPAMENT				111.974,00

*în prețuri de la data de

05.04.2021

1 euro

4,9161

Data

05.04.2021

Investitor
Mun. Sfântu Gheorghe

Întocmit
PLANSHOW S.R.L.
arn. Zsigmond Pál



**LISTA UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE ȘI FUNCȚIONALE CARE NECESITĂ
MONTAJ
AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO

NR. CRT.	DENUMIRE	CANT.	P.U. fara TVA	PRET TOTAL
ECHIPAMENTE INSTALATII ELECTRICE				
1	Aer condiționat cu splitter	2	7.150,00	14.300,00
2	Panou fotovoltaic	20	648,00	12.960,00
3	Inverter	1	9.480,00	9.480,00
SUBTOTAL ECHIPAMENTE INSTALATII ELECTRICE				36.740,00
ECHIPAMENTE INSTALATII SANITARE SI INCALZIRE				
1	Boiler cu 2 serpentine 500-2C WB	1	4.132,27	4.132,27
2	Cazane si centrale termice Viessmann VITODENS 100-W Putere nominala: 8.8-35 kW Combustibil: in condensatie - gaz Cod: B1HC179	1	9.260,01	9.260,01
3	Centrale in condensare - Centrala termica Viessmann Vitodens 200-W - 120 KW, TF - Doar incalzire	2	29.403,36	58.806,72
4	Puffer cu serpentina V12S 1500 120 F45 P5 C	1	5.796,22	5.796,22
SUBTOTAL ECHIPAMENTE INSTALATII SANITARE SI INCALZIRE				77.995,22
TOTAL UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE				114.735,22

*în prețuri de la data de

05.04.2021

1 euro

4,9161

Data 05.04.2021

Investitor
Mun. Sfântu Gheorghe

Întocmit
PLANSHOW S.R.L.
arh. Zsigmond Pál





3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

Pentru amplasamentul obiectivului de investiții s-au efectuat următoarele studii de specialitate:

3.4.a. Studiu topografic – Studiile de teren au fost efectuate pentru întocmirea planului de situație existent și a planului de încadrare în zonă. Astfel s-au efectuat măsurători topografice utilizând metoda drumuirii cu puncte radiate, folosind sistemul de coordonate Stereo '70 și RMN '75. Prelucrarea datelor colectate a fost realizată cu programe PC licențiate CAD. Punctele de stație s-au materializat cu bulon și țărș metalic, fiecare având coordonate Stereo '70 și RMN '75.

Studiul topografic se găsește atașat prezentei studii.

3.4.b. Studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului – SC GEODA SRL a redactat studiul geotehnic conform normativului , Indicativ NP 074-2014 și Eurocode 7, cu scopul de a clarifica condițiile geotehnice ale perimetrului, ale elementelor geologice, hidrogeologice, seismice și referitoare la antecedentele amplasamentului, în vederea descrierii proprietăților esențiale ale terenului și pentru estimarea domeniului de siguranță a valorilor parametrilor care vor fi utilizate în proiectarea geotehnică și în execuția construcțiilor.

Au fost executate următoarele lucrări:

- documentare și recunoașterea amplasamentului;
- două foraje geotehnice (FG-1 și FG-2);
- două încercări in situ cu penetrometrul dinamic PDM 30 - 20 (P-1 și P-2);
- prelevări probe și analize de laborator geotehnic (4 probe);
- asistență geologică, interpretarea și sintetizarea informațiilor cu caracter geomorfologic, geologic, hidrogeologic și geotehnic din perimetru.

Forajul geotehnic FG - 1, a interceptat următoarea succesiune litologică:

- 0,00 - 0,70 - Sol argilos
- 0,70 - 1,20 - Argilă slab nisipoasă cafenie
- 1,20 - 2,70 - Argilă nisipoasă cafenie
- 2,70 - 5,50 - Argilă nisipoasă

Adâncimea finală a forajului este de 5,50 m. Nivelul hidrostatic nu a fost atins până la adâncimea de 5,50 m.

Forajul geotehnic FG – 2, a interceptat următoarea succesiune litologică:

- 0,00 - 0,30 - Umplutură cu materiale de construcții
- 0,30 - 0,50 - Nisip prăfos
- 0,50 - 1,20 - Argilă nisipoasă cafenie
- 1,20 - 1,40 - Argilă cafenie-neagră
- 1,40 - 3,00 - Argilă cafenie
- 3,00 - 3,60 - Argilă slab nisipoasă cafenie
- 3,60 - 4,60 - Argilă slab nisipoasă cafenie
- 4,60 - 5,50 - Argilă nisipoasă brună cu concrețiuni manganoase.



Adâncimea finală a forajului este de 5,50 m. Nivelul hidrostatic nu a fost atins până la adâncimea de 5,50 m.

Nu s-au prelevat probe de ape în vederea determinării agresivității apei freatice asupra betoanelor și metalelor.

Datorită caracteristicilor litologice, terenul studiat prezintă condiții normale pentru fundarea directă a construcțiilor.

La proiectarea lucrărilor se vor lua în considerare următoarele elemente:

Forajul FG-1:

- Pentru stratul de argilă nisipoasă cafenie (pr. 3, ad. 1,20-2,70 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $Un = 7,73$ (granulozitate uniformă); $Ip = 30,80\%$; $Ic = 0,69$; $W = 26,59\%$; $e = 0,64$; $n = 39,07\%$; $Wp = 17,04\%$; $Wc = 47,84\%$; $Y = 19,14$ KN/mc.

- Pentru stratul de argilă nisipoasă (pr. 4, ad. 2,70-5,50 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $Un = 39,79$ (granulozitate neuniformă); $Ip = 31,10\%$; $Ic = 0,63$; $W = 28,29\%$; $e = 0,65$; $n = 39,44\%$; $Wp = 16,78\%$; $Wc = 47,88\%$; $Y = 19,39$ KN/mc

Forajul FG-2:

- Pentru stratul de argilă cafenie (pr. 1, ad. 1,40-3,00 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $Un = 5,80$ (granulozitate uniformă); $Ip = 34,70\%$; $Ic = 0,71$; $W = 27,44\%$; $e = 0,58$; $n = 36,80\%$; $Wp = 17,37\%$; $Wc = 52,07\%$; $Y = 19,41$ KN/mc.

- Pentru stratul de argilă slab nisipoasă cafenie (pr. 2, ad. 3,00-3,60 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $Un = 9,72$ (granulozitate uniformă); $Ip = 31,20\%$; $Ic = 0,66$; $W = 29,74\%$; $e = 0,73$; $n = 42,14\%$; $Wp = 19,13\%$; $Wc = 50,33\%$; $Y = 19,29$ KN/mc

- Presiunea convențională de bază - pentru fundațiile sub -1,10 m - P_{conv} de bază va fi de 350 Kpa (valoarea de bază corespunde presiunilor convenționale pentru fundații având lățimea tălpii $B = 1,0$ m și adâncimea de fundare față de nivelul terenului sistematizat $D_f = 2,0$ m). Pentru lățimea reală a tălpii și adâncimea de fundare aleasă, corecțiile de rigoare se vor aplica conform NP 112-14). Presiunea convențională de calcul la cota minimă de fundare $D_f = 1,10$ m (considerată de la suprafața terenului natural) se calculează cu formula: $P_{conv} = P'_{conv} + CB + CD$ kPa, în care P'_{conv} reprezintă valoarea de bază a presiunii convenționale pe teren. La calculul terenului de fundare pe baza presiunilor convenționale se va respecta condiția: $P_{ef} \leq P_{conv}$ - pentru încărcări centrice; P_{ef} fiind presiunea medie verticală pe talpa fundației provenită din încărcările de calcul din grupa fundamentală.

- Adâncimea de îngheț în zonă este la 1,001,10 m (STAS 6054-85).

- Din punct de vedere seismic terenul are perioada de colț $T_c = 0,7$ s.

- Hazardul seismic pentru proiectare descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului (a_g), determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) de 100 de ani corespunzător stării limită ultime (Conform codului P.100 -1/2006), valoarea accelerației terenului pentru proiectare este de $a_g = 0,20g$ (m/s^2).

- Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat până la adâncimea investigată.

- Încadrarea terenului după natura lor, după proprietățile lor coezive și modul de comportare la săpat se face conform normativelor Ts – 81.



Recomandări:

- Pentru realizarea infrastructurilor clădirilor proiectate se pot avea în vedere fundații directe (fundații continue sub ziduri, fundații izolate sub stâlpi,).
- În timpul lucrărilor se vor lua măsuri pentru colectarea și dirijarea apelor meteorice din zona de construcție.
- Definitivarea săpăturilor pentru fundații se va realiza pe măsura asigurării condițiilor de turnare a betonului, înainte de turnarea betonului culcușul să fie curățat și compactat.

Studiul geotehnic complet se găsește anexat prezentei studiu de fezabilitate.

3.4.c. Studiu hidrologic, hidrogeologic – a fost efectuat în cadrul studiului geotehnic, studiul este anexat Studiului de Fezabilitate.

3.4.d. Raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică – nu este cazul

3.4.e. Studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere – Nu este cazul – pe zona studiată nu se găsesc suprafețe plantate.

3.4.f. Studiu privind valoarea resursei culturale – nu este cazul

3.4.g. Studiu privind eficiența energetică

Auditorul energetic ing. Fejer Szidonia a întocmit Studiul privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată de producere a energiei conf. Legea 372/2008 art. 9, alin 1.

În cadrul studiului s-a evaluat performanța termo-energetică a clădirii și s-au definit caracteristicile termotehnice ale elementelor de anvelopă a clădirii.

Tot în cadrul studiului s-a realizat un calcul de consumuri anuale de energie (consum de energie pentru încălzire) și s-au studiat posibilitatea folosirii diferitelor sisteme alternative cum sunt:

- Sisteme fotovoltaice
- Colectoare solare
- Energie geotermală
- Energie din biomasă (sistem cu peleți, sistem pompă de căldură Apă/Apă, Sol/Apă)

Studiul de eficiență energetică complet se găsește anexat prezentei studiu de fezabilitate.



3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei

Elaborarea documentației necesare obținerii avizelor, acordurilor și autorizațiilor și întocmire proiect tehnic:

4 luni

Execuția lucrărilor de construire și achiziție echipamente, dotări:

12 luni

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPU(S)E

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Pentru realizarea obiectivului de investitii **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ** din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna se propun două opțiuni tehnico-economice:

SCENARIUL 1 – maximal – cu dotarea și echiparea totală al centrului

Se propune construirea unui centru comunitar integrat conform cerințelor beneficiarului având scopul de a oferi:

- servicii socio-educative tip centru de zi pentru copii (având 5 săli pentru activități de grupuri de circa 20 de copii respectiv 2 săli pentru grupuri mari – cu posibilitatea de servire a mesei cu toate anexele necesare),
- servicii de informare și consiliere pentru adulți respectiv servicii de dezvoltare comunitară (având 4 săli pentru consultări individuale respectiv cele 2 săli mai mari pentru grupuri mai mari de adulți, se va mai amenaja un duș, grup sanitar și spălătorie),
- servicii medicale (în blocul medical compus din hol de așteptare, cabinet medical, izolator și grup sanitar),
- punct de acces public la informații (recepție/birou)

Centrul comunitar propus se va realiza pe un teren de formă neregulată de 1 288 mp. Construcția propusă cu regimul de înălțime demisol parțial, parter și mansardă parțială se va beneficia de geometria dată al terenului: astfel având în vedere panta accentuată al terenului între colțul sud vestic respectiv nord estic (diferența de nivel fiind de aproape 4 m – colțul nord estic fiind cea joasă) se propune amplasarea aripii cu demisol parțial în colțul nord estic al parcelei, totodată având în vedere forma terenului și funcțiunile propuse în acest centru s-a optat pentru o rezolvare cu o curte interioară protejată care facilitează accesul ușor dar supravegheat în sălile amenajate.

Astfel clădirea cu o planimetrie care urmărește planimetria neregulată al terenului este astfel amplasată întrucât această curte interioară să aibă dimensiunile maxime. Se pot distinge 4 aripi al clădirii: aripa vestică dealungul străzii Váradi József marchează accesul principal al centrului, aripa estică este legat cu această aripă de cele două aripi laterale cea sudică și cea nordică. Aripa estică și vestică vor avea acoperiș șarpantă iar corpurile de legătură se vor realiza cu acoperiș terasă – încercând astfel ruperea acestui volum în mai multe elemente – având în vedere faptul că în vecinătate nu se



găsesc construcții cu astfel de dimensiuni.

Ansamblul de corpuri de clădiri va avea mai multe accese, accesul principal fiind de pe strada Váradi József – printr-un gang care conduce spre curtea interioară parțial acoperită. Pe partea nordică al gangului se va accede blocul medical, gangul acoperit și protejat oferind un spațiu de așteptare generoasă pentru această funcțiune. Blocul medical se va compune dintr-un mic hol de așteptare, un cabinet medical din care se deschide un izolator respectiv un grup sanitar care se accede din holul de așteptare.

Recepția, sau biroul de informare va avea un acces ușor printr-o scară și poartă realizată pe fațada nordică al ansamblului. La fel pe fațada nordică casa scării deserving aripa estică va avea un acces direct din exterior (aceasta fiind și o cale de evacuare din exterior dar ajutând și accesul ușor al oficiului/chicineti de la parter unde se va pregăti/servi mâncarea pentru sala de mese – sala pentru activități în grup mare).

Așa cum s-a menționat mai sus sălile de la parterul construcției se vor accede din curtea interioară al clădirii, astfel din gangul de acces spre sud se va accede grupul de săli compus din 3 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 6-14 ani cu grup sanitar comun. În continuare pe latura sudică al curții interioare se va accede grupul de săli compus din 2 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 0-6 ani fiecare cu grup sanitar propriu. Aceste săli vor avea acces direct în exterior – printr-o terasă acoperită cu pergolă de lemn de unde se va accede curtea sudică al clădirii.

Pe latura estică al curții interioare se vor accede cele 2 săli pentru activități în grup mare. Aceste două săli vor fi compartimentate printr-o ușă rabatabilă de 4,70x2,55 m pentru a facilita folosirea simultană în cazul servirii mesei sau în cazul unor activități de mai multe grupuri. Această sală va avea acces direct în oficiul/chicinetă respectiv într-un depozit.

Pe latura nordică al curții interioare se găsește dușul/grupul sanitar/spălătoria comună care va fi folosit atât de către organizații care își desfășoare activitatea în acest centru cât și de vizitatorii/utilizatorii centrului: locuitorii cartierului Örkő. Supravegherea se va face din biroul/punctul de informare amplasată în colțul nord estic al blocului medical.

Casa scării se va amplasa în colțul nord estic al ansamblului. Prin casa scării se vor accede sălile de la demisol respectiv de la mansardă. În demisol se vor amplasa 4 săli pentru consultări individuale de diferite dimensiuni respectiv centrala termică. La mansardă vor fi amplasate sălile administrative și anexele acestora care vor fi folosite de organizațiile care își desfășoară activitatea în acest centru. Astfel se vor dota 4 birouri, 2 săli de ședințe, un oficiu și un grup sanitar.

În ceea ce privește utilitățile centrul se va lega la rețelele municipale existente în zonă: la rețea de alimentare cu energie electrică, rețea de gaz metan, rețea de apă și canalizare. Pentru a ridica eficiența energetică și a reduce costurile de întreținere se propune dotarea centrului cu panouri fotovoltaice respectiv panouri solare cu colector solar cu tuburi vidate. Centrala termică se va amenaja în demisol, în colțul vestic al acestuia. La parter, lângă recepție/birou de informare se va mai dota o cameră tehnică.

În ceea ce privește amenajarea exterioară se propune aranjarea terenului în așa fel întrucât să se folosească de topometria existentă dar să aibă în vedere cerințele funcționale. Astfel pe latura vestică se va prelua panta străzii Váradi József – și prin 1/3 trepte se va ajunge la cota gangului respectiv printr-o platformă care se va realiza la cota de călcare al gangului la sud de aceasta între trotuarul străzii și trotuarul de gardă al clădirii. Pe partea nordică a parcelei se va amenaja o rampă de 3,00 m lățime care va conduce la accesul secundar/ de serviciu – facilitând un acces ușor spre oficiul/chicinetă centrului. Se va amenaja o terasă dotată cu o pergolă de lemn, care se va accede din cele 2 săli pentru copii cu vârstă preșcolară (astfel evacuarea în caz de incendiu din aceste săli se va realiza direct în exterior). În colțul sud estic al terenului



respectiv dealungul laturii sudice s-a păstrat o zonă verde pentru posibilitatea jocului în aer liber al copiilor care utilizează sălile de activități. În jurul clădirii se va amenaja un trotuar de gardă.

Se consideră un element important închiderea perimetrală al terenului pe care se va realiza centrul comunitar dar într-un fel în care să aibă un aspect deschis, primitiv. Astfel s-a optat la folosirea unui gard metalic din plasă bordurată pe țevi metalici rectangulari – aceasta se va monta pe 3 laturi al terenului, latura nordică, estică și sudică – lasând astfel deschisă latura vestică spre strada Váradi József. Pentru posibilitatea de închidere al centrului în gangul de acces se vor monta rulouri de grilaj metalic pliabil, respectiv se vor mai monta 3 porți metalici dealungul laturii nordice respectiv sudice.

Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioară care va avea un pavaj plan și din care se vor accede toate funcțiunile publice. Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al curții interioare între cele 2 grupuri de săli.

Pentru persoanele cu dizabilitate de a vedea se propune montarea unor panouri informaționale cu inscripție respectiv pictogramă de dimensiuni mari. Astfel la gangul de acces se va monta un panou informațional conținând descrierea funcțiunilor și indicarea direcțiilor la diferitele săli, panou similar se va monta la nivelul demisolului respectiv al mansardei în holul sălilor la aceste nivele. Totodată fiecare ușă se va dota cu un număr și descripție al funcțiunii.

În pavajul curții interioare se vor marca intrările în sălile de interes public.

Dotarea adecvată al centrului reprezintă un factor important în posibilitatea de funcționare al acestuia, astfel se propune dotarea acestuia cu echipamentele și mobilierul necesar funcționării.

Bilanțul teritorial propus

suprafața totală a terenului studiat. 1288 mp

suprafața construcții propuse: 702,98 mp

regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială)

suprafață plantată: 369,87 mp

suprafețe pavate – alei pietonale și carosabile: 215,15 mp

locuri de parcare propuse: 0 locuri

SCENARIUL 2 – minimal – fără dotarea și echiparea totală al centrului

În comparație cu scenariul 1 în acest scenariu se propune realizarea clădirii respectiv amenajarea terenului pe care se află centrul comunitar integrat fără dotarea acestuia cu panouri fotovoltaice, panouri solare, cu echipamente și mobilier necesare funcționării.

Bilanțul teritorial propus

suprafața totală a terenului studiat. 1288 mp

suprafața construcții propuse: 702,98 mp

regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială)



suprafață plantată: 369,87 mp

suprafețe pavate – alei pietonale și carosabile: 215,15 mp

locuri de parcare propuse: 0 locuri

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Pe timpul de operare al centrului comunitar de integrare poate apărea risc din partea asociațiilor care oferă servicii sociale respectiv din partea utilizatorilor (beneficiarilor direcți din grupul țintă):

Dintre factorii de risc de posibilitate mică se poate evidenția posibilitatea de pierdere al statusului de asociație acreditată pentru servicii sociale. Cu scopul de a diminua această posibilitate Beneficairul (Municipiul Sfântu Gheorghe) a încheiat o asociere cu mai multe asociații, care pot oferi servicii sociale, și care pot fi locatarii centrului propus pentru construire.

Dintre factorii de risc de intensitate medie putem să punem în evidență riscul antropic social, de lipsă comportamentului civilizat din partea beneficiarilor direct (locuitorii cartierului Őrkő). Pentru a diminua s-a propus amenajarea unor sisteme de supraveghere, precum și alegerea unor finisaje și dotări care să fie rezistente la astfel de riscuri.

Risc natural – nu este cazul.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

Instalații sanitare

Premisa esențială a proiectului este de a asigura utilitățile necesare adoptând soluții tehnice în urma cărora să rezulte instalații performante, fiabile și condiții superioare de utilizare, concomitent cu un efort investițional minim.

Proiectarea sistemului s-a făcut în concordanță cu prevederile normativului I9/2015 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor. Acest normativ va fi de asemenea respectat la punerea în opera a prezentului proiect.

În zona în care se va realiza investiția există rețea publică – astfel se propune legarea la rețea de apă respectiv canalizare menajeră și pluvială.

Retele existente în zona

- o conductă de apă din polietilena având Dn -110mm.
- o conductă de canalizare menajeră având Dn -250mm
- o conductă de canalizare pluvială având Dn -315mm

Alimentarea cu apă potabilă se va face din conducta publică de apă potabilă aflată în vecinătatea clădirii, astfel apa rece va fi asigurată din conducta publică de apă, iar apa caldă menajeră se va prepara local, cu ajutorul cazanelor, funcționând cu gaz metan.

Soluția aleasă pentru **canalizare** este cu conducte PP, special destinate instalațiilor de canalizare interioare.

Canalizarea menajeră se va colecta prin intermediul căminelor de canalizare și vor fi dirijate către rețeaua de canalizare menajeră stradală existentă.



Apele meteorice conventional curate se vor colecta prin jgheaburi si burlane si deversate in incinta spre canalizare pluviala stradala.

Instalații termice

Premisa esențială a proiectului este de a asigura utilitățile necesare adoptând soluții tehnice în urma cărora să rezulte instalații performante, fiabile și condiții superioare de utilizare, concomitent cu un efort investițional minim.

Proiectarea sistemului s-a facut in concordanta cu prevederile normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală, indicativ I13/2015. Acest normativ vor fi deasemenea respectat la punerea in opera a prezentului proiect.

- temperatura exterioara conventionala de calcul iarna $t_{ext} = -21^{\circ}\text{C}$
- temperaturile interioare conventionale de calcul s-au stabilit conform STAS sau la cerinta beneficiarului.

Încăperile se vor încălzi cu radiatoare. În clădire încălzirea se va realiza prin încălzire cu corpuri statice (radiatoare). În anumite încăperi o să fie numai încălzire în pardoseală. Distribuția se va realiza cu distribuitoare/colectoare, legătura dintre distribuitor și radiatoare se va realiza cu conducte de polietilenă reticulată montate în șapă.

Aportul de aer proaspăt se va realiza prin deschiderea ferestrelor.

Agentul termic o să fie preparată cu ajutorul centralei termice.

Necesarul de căldura pe rezultat din calcule este 140kW iar puterea instalată a radiatoarelor este de 165kW. O să fie montată două cazane de 65kW pentru încălzirea cu corpuri statice (radiatoare) și apă caldă respectiv un cazan de 35 kW separat pentru încălzire prin pardoseală.

Alimentarea cu gaz metan

Centrala termică amplasată la demisolul clădirii este alimentată cu gaz metan prin racord din rețeaua orașului. La intrare în centrală termică conducta de gaze este prevăzută cu robinet de închidere. În centrala termică este montată un detector automat de gaze cu limita de sensibilitate de cel puțin 2% metan (CH₄) în aer, care acționează asupra robinetului de închidere (electroventil) a conductei de alimentare cu gaze naturale.

Alimentarea cu energie electrica și instalații electrice

Instalațiile electrice propuse se vor compune din:

- instalații el. interioare de utilizări generale (circuite de priză și iluminat)
- instalații de protecție prin legare la priză de pământ, sistem de paratraznet
- instalatii de date

Racordarea la rețeaua electrica se va realiza in urma obtinerii unei aviz tehnic de racordare de la administratorul rețelei de joasa tensiune din zona. Se propune montarea blocului de protectie si de masura la limita de proprietate pe domeniul public. De la BMPT se va poza un cablu de tip ACYABY 3x25+16mmp la tabloul electric general proiectat in camera tehnica. Din tabloul electric general (TG) se vor alimenta tablourile secundare amplasate in centre de greutate a consumului de energie electrica din cladire

Date energetice :



- putere electrica instalata propusa:	$P_i = 68.32 \text{ kW}$
- coeficient de cerere:	$K_c = 0,50$
- putere electrica ceruta:	$P_c = 34.16 \text{ kW}$
- intensitate curent:	$I_c = 54.84 \text{ A}$
- tensiune:	$U = 400\text{V}$

Circuitele electrice se vor realiza:

- cu cablu/conductor de tip N2HX-J/H07Z-U dimensionate conform puterii circuitelor
- cablurile sunt protejate in tub PVC ignifug flexibil/rigid.

Conexiunile intre conductoare si între conductoare si alte echipamente trebuie sa asigure continuitatea electrica, durabila cu protectie mecanica corespunzatoare. Circuitele iluminatului normal trebuie sa fie distincte de circuitele de prize. Intrerupatoarele si butoanele pe circuitele de lumina vor fi montate numai pe conductoarele de faza.

Aparate electrice utilizate:

-  nterup toare, comutatoare 250V –10A, montaj sub tencuiala(ST) si montaj aparent (PT),
- prize monofazate de 16A cu contact de protectie
- corpuri de iluminat aparente
- uscatori de main in grupuri sanitare
- aparat aer conditionat cu 3 splitere la mansarda

Tablurile electric se vor echipa cu sigurante automate monofazate P+N, trifazate 3P+N, monofazate P+N cu protectie diferentiala, protectii la supratensiune atmosferica si de retea.

Iluminatul de siguran a pentru continuarea lucrului se realizeaza cu luminoblocuri cu baterii locale asigur nd o autonomie de 1.5h, amplasate in zona CAI si centrala termica, fara inscriptiune.

Iluminatul pentru asigurarea iluminatului contra panicii se va realiza prin montarea corpurilor cu o autonomie de minim 1.5h asigurata de baterie locala

Iluminatul de siguran a pentru evacuare se realizeaza cu luminoblocuri cu baterii locale asigur nd o autonomie de 1.5h, amplasate pe căile de circulație, astfel încât să indice direc ia de evacuare în caz de urgen a, cu inscriptiune „EXIT”/”IESIRE”/sageti.

Iluminatul de siguran a pentru indicare pozitiei hidrantului se realizeaza cu luminoblocuri cu baterii locale asigur nd o autonomie de 1.5h, amplasate deasupra blocul de hidrant, cu inscriptiune „HIDRANT”/”H”.

S-au prevăzut următoarele măsuri de protecție:

- protecția circuitelor electrice la scurtcircuit  i la suprasarcină prin disjunctoare;
- protecția la curen i de defect a circuitelor prin relee diferen iale din componența disjuntoarelor;
- legarea la pământ;
- sistem de priză de pământ artificială



- protecție la supratensiuni atmosferice și de rețea.

Instalații de protecție și priză de pământ

Priza de pământ se realizează cu folosirea materialelor zincate de platbandă OL-Zn 40x4mm, ca conductor de legătură, și electrozi OL-Zn de 2m lungime. Rezistența de dispersie a prizei de pământ artificiale, constatată în buletine de încercări, nu va depăși valoare de 1,0 ohm (Ω). Dacă la măsurări se constată o valoare mai mare, priza de pământ se va completa cu electrozi și conductoare de legătură suplimentare.

Se va realiza un sistem de priză de împământare comun cu sistemul de paratrâznet. Tablouri electrice se vor lega la priza de împământare cu cabluri de VLPY 16mm²

Pentru protecția împotriva trăsnetului se prevăd un captator de tip P.D.A. cu R=40m, montat pe acoperișul clădirii pe un catarg metalic la o înălțime minim 2.5m față de cel mai înalt punct al clădirii protejate.

Instalații de date

Se va racorda la rețeaua stradală de distribuție date existente în zona (RDS/UPC/ALTERNET/ROMTELECOM) prin fibră optică pozată subteran protejată în tub PE D25. Se va monta un dulap pentru distribuția și managementul rețelei de date (ROUTER + SWITCH).

Instalații de producere energie electrică prin sistem fotovoltaic

Se va monta un sistem de fotovoltaic pe acoperișul clădirii, poziționat spre sud. Sistemul se va compune din 20 buc. panouri fotovoltaice de 280W fixate pe schelet metalic deasupra țiglei și un inverter cu caracteristici tehnice aprobate de distribuitorul rețelei de distribuție. Acest sistem se va funcționa ONGRID, adică paralel cu rețea de distribuție stradală. Energia produsă și neconsumată se va livra în sistemul energetic național.

Instalații de antifracție

Sistemul antifracție este gândit să asigure protecția valorilor din clădire față de cei care încearcă să pătrundă nevizat în clădire, respectiv la atacuri îndreptate asupra persoanelor aflate în clădire în timpul programului. Ca urmare s-a gândit un sistem cu senzori de mișcare în toate încăperile de la parter, cu valori din clădire, respectiv în spațiile unde se poate pătrunde din locuri neprotejate, și de unde s-ar putea ajunge în alte spații. Mansarda nu este protejată direct (neavând geamuri pe unde se poate pătrunde), doar casa scării, de unde se poate ajunge la acest nivel. Alarmarea la atacuri în timpul programului se rezolvă cu butoane de alarmare mobile (telecomenzi) aflate la cei care lucrează în zone ascunse, individual.

Pentru funcționare la lipsa furnizării energiei electrice sistemul are acumulatori back-up, care să asigure funcționarea sistemului conform celor prevăzute în lege.

Instalații de alarmare la incendii

Sistemul conceput este un sistem cu componente adresabile convenționale, care realizează protecția în mod eficient împotriva incendiului. Sistemul este conectat la centrala de alarmare montată la parter la SPATIUL TEHNIC în stanga intrării



principale ,incapere cu pericol redus de incendii .Este o zona un de nu umbla straini ,dar este usor accesibil pentru personalul de deservire ,care stie sa utilizeze centrala de alarmare ,sa prelucreze informatiile si sa anunte pompierii daca este cazul .Pentru detectarea inceputurilor de incendii sunt prevazute sa se monteze de tectoare de fum in toate incaperile cu pericol de incendiu .In zona cailor de evacuare s-au prevazut butoane de dec lansare manuala ,cu aju torul carora persoanele care observa un incendiu pot porni sistemul in vederea alarmarii. In caz de alarma persoa nele aflate in cladire sunt avertizti de sirenele montate pe holuri. Centrala are iesiri de re lee programabile ,prin care se pot comanda geamurile automatizate ,in vederea desfumarii. Se prevede o trapa de fum la mansarda in casa scarii

Pentru functionare la lipsa furnizarii energiei electrice sistemul are acumulatori back-up ,care sa asigure functi onarea sistemului conform celor prevazute in lege.

Instalații de supraveghere video

Sistemul gandit se compune din 16 camere video : 6 interioare si 10 exterioare .

Astefel se asigura supravegherea supravegherea intregului perimetru ,precum a cailor de acces din interior ,fara a perturba sub orice forma intimitatea actiunilor din interior.Datele se vor prelucra si stoca de un NVR Stand Alone amplasat in SPATIUL TEHNIC din stanga intrarii principale.

Instalații de control electronic al accesului

Se concepe un sistem electronic de control al accesului ,care sa controleze nu permita intrarea ne autorizata in timpul zilei in spatiile unde sunt copii si valori .Astfel se pun cititoare de catrele la toate usile care comunica catre exterior .Se pun cititoare la 8 usi – usa de la demisol ;usa cetre casa scarii ; cele doua usi de la holuri din curtea interioara ;si cele patru usi care comunica cu exteriorul ,ale salilor de activitati in grup.Se concep cititoare ,care funtioneaza atat cu cartele cat si cu coduri

Consum utilitati :

Consumul de apa rece

Angajati :

- angajati+vizitatori – 120 pers

$qsp = 100l / pers$ conform tabel 4 aliniat 9 l:

$Kzi = 1,35$ conform tabel 1 : $Ko = 1,25$ conform tabel 3

$Q_{med\ zi} = 120 \times 50 / 1000 = 6\ mc/zi$

$Q_{max\ zi} = 1,35 \times 6 = 8,1\ mc/zi$

$Q_{max\ h} = 1,25 \times 8,1/8h = 1,26mc/h$

Astfel necesarul total de apă rece:

Dimensionarea conductei de distributie pentru apa potabila

Debitul de calcul pentru dimensionarea bransamentului de apa se va face tinand cont ca vom avea:

Toaletă

12buc E=6



Lavoar	16buc	E= 5,6
Spălător	2buc	E=3
Cadă de dus	8buc	E=8
Robinet gradina	2buc	E=6
	TOTAL	E=28,6

$$q_c = abc\sqrt{E}$$

$$c = 1,2$$

$$a = 0,15$$

$$b = 1$$

$$E = E_1 + E_2$$

E₁ – suma echivalentilor bateriilor amestecatoare de apa calda

E₂ – suma echivalentilor robinetelor de apa rece

Domeniul de aplicare pentru $E \geq 1,4$

$E = 28,6$ din anexa D rezulta $q_c = 0,96$ l/s

Din nomograma pentru dimensionarea conductelor reiese ca este necesara o conducta din polietilena avand $D_n - 63\text{mm}$, $V = 0,80\text{m/s}$

Dimensionarea conductei de distributie pentru instalatie de stingere a incendiului

Din nomograma pentru dimensionarea conductelor pentru retea de hidranți, reiese ca este necesara o conducta din polietilena avand $D_n - 90\text{mm}$.

În totalitate reiese că este necesară o conductă din polietilenă având $D_n - 110\text{mm}$, după care, rețele o să fie separate în două.

Rețea de apă potabilă cu o conductă din polietilenă având

$D_n - 63\text{mm}$ și una de conductă din polietilenă având $D_n - 90\text{mm}$.

Ape uzate menajere:

$$Q_{uz\ max\ zi} = 8,1\ mc/zi$$

Evacuarea apelor uzate din cladire se va face printr-o conducta din PVC-KG avand $D_n - 125\text{mm}$.

Ape meteorice

$$Q_{plc} = m \times S \times \Phi \times I$$

m – coeficient adimensional – 0,8

S – aria suprafetei bazinului de colectare a apei

Φ – coeficient de scurgere

I -- intensitatea normata a ploi in functie de frecventa f si durata ploi de calcul

$$I = 200\ l/s$$

Categoria – 4

Clasa de imortanta – IV



f – (recventa normata a ploilor) 1/1- 1/2

Sclad. = 705,00 mp

$Q_{plc} = 0,0001 \times 705,00 \times 0,95 \times 200$

$Q_{plc} = 13,40 \text{ l/s}$

Apele conventional curate colectate de pe acoperis prin jgheaburi si burlane vor fi deversate in incinta spre canalizare pluvial stradală. Evacuarea apelor meteorice din incintă se va face printr-o conductă din PVC-KG avand Dn – 160mm .

Consum gaz instalatii termice

8500-9000 mc de gaz/an.

Consumul de energie electrică

Consum anual – 37660 kWh / an

Producere energie electrică prin cele 20 de panouri fotovoltaice – 10395 kWh/an

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

Sustenabilitatea realizării investiției se fundamentează pe următoarele variabile:

a) Impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Impactul social și cultural al investitiei este major, investitia are ca scop asigurarea unui cadru optim pentru desfasurarea serviciilor sociale și programe educaționale pentru toate grupele de vârstă, vor fi sprijinită integrarea persoanelor dezavantajate, dezvoltarea competențelor necesare în acest sens, contribuind la facilitarea accesului adulților pe piața forței de muncă.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Prin cadrul construirii Centrului Comunitar in timpul perioadei de executie a lucrarilor societatea va oferi locuri de munca.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă, asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață și faunei. Ținând cont de lucrările necesare în cadrul investiției propuse, lucrarile de constructie propuse nu au un impacta supra mediului.

• Impact asupra calitatii apelor

In timpul executiei lucrarilor se vor lua urmatoarele masuri: - se prevad mijloace de retinere a scurgerii apelor uzate, tehnologice si menajere astfel incat emisiile in apele de suprafata sa se incadreze in prevederile NTPA 001/2002 aprobate prin HG 188/2002;

- se interzice orice deversare de ape uzate, reziduri sau deseuri de orice fel in apele de suprafata sau subterane, pe sol sau in subsol;

• Impact asupra calității aerului

Emisiile de praf, care apar în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sunt asociate lucrărilor de de construcție. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.



Utilajele tehnologice folosite în timpul construcției vor respecta prevederile HG 743/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiei de gaze și particule poluante de la acestea.

• *Impact asupra calității solului și subsolului*

În domeniul protecției calității solului se vor lua următoarele măsuri atât pe timpul execuției lucrărilor, cât și ulterior în perioada de exploatare a obiectivului de investiții:

- În timpul execuției se va avea în vedere evacuarea apelor;
- Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;
- Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate în vederea asigurării eliminării, tratării și depozitării finale a deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- O modalitate de poluare a solurilor ar fi scurgerile de combustibili sau uleiuri de la utilajele folosite în timpul execuției lucrărilor

• *Situri protejate în zona amplasamentului obiectivului de investiții*

În apropiere nu există situri protejate.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropoc în care acesta se integrează, după caz.

Procesele tehnologice de execuție a obiectivului implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Fiecare utilaj în lucru reprezintă o sursă de zgomot dar fiind conform normelor în vigoare, acestea încadrează în limitele prevăzute prin normele europene STAS 10009/1988.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții:

Obiectivul general al proiectului vizează îmbunătățirea condițiilor de viață prin crearea infrastructurii locale publice de bază - Centru Comunitar Integrat - în vederea realizării unei dezvoltări durabile a zonei.

Obiectivele specifice proiectului sunt:

- Îmbunătățirea condițiilor de viață ale locuitorilor din zonă, prin crearea unei oportunități pentru ONG-uri, de a presta servicii sociale de calitate ridicată pentru populația din zona defavorizată a Municipiului Sf. Gheorghe, pentru de cca. 3450 de persoane.
- Oferire de oportunități persoanelor din zona defavorizată corespunzător cerințelor tuturor locuitorilor municipiului.
- Dezvoltarea zonei defavorizate și implicit al municipiului Sf. Gheorghe;
- Protejarea celorlalte infrastructuri publice;
- Crearea unei oportunități pentru dezvoltarea serviciilor lor sociale integrate care să contribuie la integrarea populației marginalizate, oferire unui sentiment de siguranță și dezvoltarea nivelului de trai al grupului țintă.

Următoarele variabile pot constitui un punct de plecare pentru identificarea beneficiilor:

- Beneficiarii indirecti ai infrastructurii publice comunitare: populația Mun. Sf. Gheorghe: cca. 54.650 persoane



- Valorificarea terenurilor exsistente în proprietatea Municipiului în interesul populației defavorizate si implicit al tuturor locuitorilor;

Impacturile proiectului sunt următoarele:

Impacturi pozitive, ce se includ în analiza la poziția beneficii. Putem avea următoarele beneficii:

- Pe perioada construcției: număr de locuri de muncă temporare;
- Pe perioada de viață a proiectului: asigurarea de spații publice și condiții adecvate pentru colectivitatea defavorizata, beneficii propagate prin creșterea nivelului de trai al populației din zona; impacturi negative, ce se includ în analiză la poziția costuri economice.
- Putem avea următoarele costuri:pe perioada construcției. de exemplu: pe perioada lucrărilor de construcții zgomotul și celelalte inconveniente pentru vecinătăți; costul investiției reprezintă o plată în avans, care va produce beneficii pe termen mediu si lung;
- Pe perioada de viață a proiectului.mentținerea spațiilor amenajate în condiții optime, care comportă plăți curente, dar beneficii viitoare greu cuantificabile,

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară:

EVOLUȚIA PREZUMATĂ A COSTURILOR DE OPERARE ȘI A VENITURILOR

Veniturile incasate in urma investitiei - prestatii sociale tarife 0

Costurile:vor fi finantate din subventii de la bugetul local

Veniturile si costurile de functionare for fi incluse in bugetul Municipiului Sf. Gheorghe si implicit provin din Bugetul general al primariei Sf. Gheorghe si vor fi aprobate de Consiliul local al Municipiului Sf. Gheorghe.

Costuri cu personalulu si costuri materiale

Denumire cheltuieli	Luna	Salr lunar	Valoare anuala
Salarii -Administator /referent social	12	4961	59532
CAM		2.25%	1339
Total cheltuieli personal			60871

Denumire cheltuieli		Consum	Pret	Cost anual
Energie electrica	37660-10395	27265	0.7	19086
Energie termica (gaz) mc		9000	2	18000
Apa		2190	6.55	14345
Telecomunicatii		12	50	600
Intretinere, curatenie		813	31.3	25447
Obiecte de inventar		2	1500	3000
Intretinere, reparatii curente		6349615	0.15%	9524
Total cheltuieli materiale				90001



Sustenabilitatea proiectului a fost analizată pentru „scenariul cu proiect”, pentru o perioadă de 16 an. In perioada de analiză luând în calcul următoarele elemente:

- ☐ valoarea investiției;
- ☐ sursele de finanțare;
- ☐ veniturile din subvenții și transferuri;
- ☐ cheltuielile de operare.

Din analiză rezultă că proiectul este sustenabil, veniturile defalcate din bugetul primăriei va acoperi costurile de întreținere. Tabelul sustenabilității financiare se regăsește în **ANEXA 2**

1) Sursele de finanțare ale proiectului:

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare
		(RON)
	Finanțarea cheltuielilor obiectivului de investiții se poate realiza din fonduri proprii al Municipiului Sfântu Gheorghe respectiv din fonduri europene APELURILE DE PROIECTE POR/2019/9/9.1/1/7REGIUNI, AXA PRIORITARĂ 9:Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020, Prioritatea de Investiții 9.1 - DEZVOLTARE LOCALĂ SUB RESPONSABILITATEA COMUNITĂȚII (DLRC).	6.349.615,87

4) Ipoteze de bază

1.	Toate costurile sunt exprimate în prețuri curente 2019, fără actualizare la inflația prognozată; prețuri interne; moneda de referință este Leul;				
2.	EIRR este calculată pentru 16 ani, durata estimată a proiectului. Aceasta perioadă include 12 luni de execuție a investiției, precum și următorii 15 ani (2020-2036) de operare/activitate;				
3.	Proiectul include costurile legate de teren adițional pentru că se presupune ocuparea unei suprafețe de teren în scopul realizării proiectului;				
	CF	Valoare teren	Suprafata	PU	Valoare teren
	25533	2192 2 5	142	65	9230
	24281	Investitie	1146	136	155420.52
	Valoare totala a terenului		1288		164650.52



4.	Valoarea ratei de actualizare utilizată în analiză este 5%;
5.	Metoda utilizată în dezvoltarea ACB financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”, în care fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea �i provizioanele, nu sunt luate în considera�ie.

Investiția s-a presupus a se derula pe perioadă de 24 luni.

U.M.	Investitia de baza -	Investitie de mentinere
An	2020-2021	2031/2034
Lei	6.349.615,87	136.535/133249
Procent	100,00%	100%

Analiza financiară a fost realizată pe rezultatele incrementale ale proiectului (scenariul cu proiect minus scenariul fără proiect 0).

Principalii indicatori de performanță sunt prezenta i în următoarele anexe:

– Calculul venitului net actualizat al investiției / capitalului si RIRF C sau K –, cu următoarele rezultate:

Rata internă a Rentabilității Financiare a Investiției (RIRF/C sau K)	-3,68%
Valoarea actuală netă financiară a investiției (VNAF/C sau K)	-4.242.826 lei
Rata de actualizare	5%

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Metoda care a fost utilizată în dezvoltarea ACB financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”.  n această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea  i provizioanele, nu sunt luate în considera ie.

Profitabilitatea financiară a investiției în proiect este determinată de indicatorii :

- **VNAF/C sau K** (venitul net actualizat calculat la total valoare investiție si aport propriu la o rata de actualizare de 5%) care este determinat la valoarea de **-4.242.826 Lei**.
- din această valoare coroborată cu cea a RIRF/C deducem faptul că **proiectul nu se autosustine, necesita finantare din fonduri publice**
- **RIRF/C sau K**(rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investiție) este **-3,68%**

Sustenabilitatea financiară a proiectului este evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat neactualizat. Acesta este pozitiv în fiecare an al perioadei de analiză (2020-2036). La determinarea acestuia s-au luat în considerare toate costurile precum  i sursele de finanțare.

**Valoarea reziduală**

Indicator	Suprafata mp	Valoarea investitie	DNU	Amortizare anuala
Total costuri cu investitie	813,17	6514265		172257
Investitie de baza		6349614.87		172257
Constructii		6079831	40	151996
Utilaje		136535	12	11378
Dotari		133249	15	8883
Valoare teren	1288	164651		
Valoare ramasa dupa 16 ani				3930411

- ✓ Valoarea reziduală/ ramasa = 3.930.411 lei
- ✓ Pentru prezentul studiu s-a luat în considerare o valoare reziduală a investiției, calculata prin metoda amortizarii investiția nefiind valorificabilă la sfârșitul perioadei de analiză a investiției, ramane in proprietatea investitorului.
- ✓ Metoda este acceptabila pentru proiecte sociale.
- ✓ Valoarea reziduală se pune în ultimul an de analiză cu semnul minus (Soldul activelor minus soldul pasivelor la sfârșitul orizontului de analiză). Aceasta s-a determinat ca fiind durata medie de viață normală (amortizare anuală medie = val inventar/durata medie normală).

Sustenabilitatea financiară a proiectului este evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat neactualizat.

Acesta este pozitiv în fiecare an al perioadei de analiză (2020-2036).

Sustenabilitatea proiectului a fost analizată pentru „varianta cu proiect” – **Anexa 2**, pentru perioada de analiză luând în calcul următoarele elemente:

- valoarea investiției;
- sursele de finanțare;
- structura investiției;
- orizontul de timp;
- veniturile;
- cheltuielile de operare;
- ipoteze de bază.

4.7. Analiza cost-eficacitate**f) Raportul cost-eficacitate**

Grupul țintă care va beneficia de pe urma realizării proiectului în mod direct:

- 3437 persoane, locuitorii al zonei vizate din Mun Sf. Gheorghe

Anexa 5

Valoarea actuala neta economica a investitiei	5.778.790
Valoarea actuală a beneficiilor pers.	30859



Cost –eficacitate	187,2666 lei
Rata de actualizare	5%

4.8. Analiza de senzitivitate

Scopul analizei de senzitivitate este de a selecta variabilele „critice”  i parametrii modelului, ace tia fiind cei a căror varia ie, pozitivă sau negativă, comparată cu valoarea utilizată are cel mai mare efect asupra ratei de rentabilitate financiară sau asupra valorii prezente actualizate.

Analiza de senzitivitate este o tehnică de evaluare cantitativă a impactului modificării unor variabile de intrare asupra rentabilit  ii proiectului investițional.

Instabilitatea mediului economic caracteristic Rom niei presupune existen a unei palete variate de factori de risc care mai mult sau mai puțin probabil pot influen a performanța previzionată a proiectului.

Ace ti factori de risc se pot încadra în două categorii:

- categorie care poate influen a costurile de investiție;
- categorie care poate influen a elementele cash-flow-ului previzionat.

Metodologia abordată se bazează pe:

- analiza senzitivit  ii, respectiv identificarea variabilelor critice ale parametrilor proiectului;
- calcularea valorii a teptate a indicatorilor de performanță ai proiectului.

Indicatorii lua i în calcul pentru analiza senzitivit  ii sunt:

- rata internă de rentabilitate (RIRF/C);
- valoarea netă actualizată (VNAF/C).

Indicele de senzitivitate este un coeficient de elasticitate care ne arată cu c te procente se modifică parametrul studiat în cazul modificării cu un procent a variabilei. Dacă acest indice este mai mare decat 1, respectiva variabilă este purtătoare de risc.

Pentru calculul senzitivit  ii investiției, s-au efectuat următoarele corec ii:

- creșterea cu 10% asupra costurilor de investiții, nu va produce modificari semnificative in indicatorul de rentabilitate. RIR/K -3,68% VAN -4.678.222
- creșterea a costurilor de operare cu 10% a va induce o scadere a rentabilitatii cu mai putin de 1%

- Analiza senzitivit  ii în cazul în care *costurile investiției* cresc cu 10% - **Anexa 5**

Rata Internă a Rentabilității Economice a Investiției (RIRE/C)	-3,68%
Valoarea actuală netă economică a investiției (VNAE/C)	-4.678.222
Raport cost/beneficiu(B/C)	0.25
Rata de actualizare	5%



- Analiza sensibilității în cazul în care *costurile de exploatare* cresc cu 10% - **Anexa 6**

Rata Internă a Rentabilității Economice a Investiției (RIRE/C)	-4,02%
Valoarea actuală netă economică a investiției (VNAE/C)	-4.410.615
Raport cost/beneficiu(B/C)	0.24
Rata de actualizare	5%

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Analiza de risc are ca scop identificarea riscurilor majore pentru proiect și probabilitatea de producere a acestora. Riscul apare atunci când:

- un eveniment se produce sigur, dar rezultatul acestuia e nesigur;
- efectul unui eveniment este cunoscut, dar apariția evenimentului este nesigură;
- atât evenimentul cât și efectul acestuia sunt incerte

Managementul riscului presupune următoarele etape:

1. Identificarea riscurilor

Riscurile proiectului au fost identificate folosind analiza cauzelor sursă. Astfel, pornind de la o matrice cadru logic, care reprezintă oglinda proiectului, au fost identificate potențialele riscuri ale proiectului pe diferite nivele.

În cazul în care sursele din buget nu sunt identificate, proiectul nu poate fi implementat. Beneficiarul va lua măsuri de identificare și delimitare a surselor.

Riscurile care pot să apară la implementarea activităților planificate sunt:

- **riscurile de construcție** sunt toate riscurile care pot apărea în timpul construcției proiectului sau ca rezultat direct al acesteia, care pot fi:
 - Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări;
 - Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări;
- Depășirea costurilor de realizare a lucrărilor de construcție: dimensiunile obiectelor de construcție ce aparțin unei lucrări de construcție, numărul mare de etape de construcție care trebuie realizate în anumite condiții tehnologice și organizatorice, numărul mare de acțiuni cu caracter tehnic, economic, administrativ, variația condițiilor meteorologice fac ca durata de execuție a lucrării să fie relativ mare cu implicații majore asupra costului de execuție și a prevederilor contractuale (termene, decontări, repartizarea riscului).
- Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor;
 - Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut în contract.

Riscul de întârziere a lucrărilor ca urmare a condițiilor meteorologice nefavorabile este un risc comun tuturor proiectelor de investiție. Schimbările climatice din ultimii ani au condus la o dificultate a constructorilor în aprecierea unui grafic de lucru realist.



Sistemul birocratic prezent și caracterul schimbător al legislației privind achizițiile publice au determinat, în practică, grave decalaje între momentul planificat al plății și cel al plății efective.

Practica implementării proiectelor de investiții a demonstrat că motivul principal al întârzierii recepției lucrărilor de investiție se datorează unei proaste corelații între condițiile financiare și cele de timp stipulate în documentele de licitație și posibilitățile reale ale antreprenorilor.

Riscul de nerespectare a graficului de organizare a procedurilor de achiziții poate apare ca urmare a influenței unor factori externi care să producă decalaje față de termenele stabilite inițial.

Aceste condiții externe, necontrolabile prin proiect, pot fi determinate, de exemplu, de lipsa de interes a furnizorilor specializați pentru tipul de acțiuni ce vor fi licate, refuzul acestora de a accepta condițiile financiare impuse de procedurile de licitație sau neconformitatea ofertelor depuse, aspecte care pot conduce la reluarea unor licitații și depășirea perioadei de contractare estimate.

➤ **riscurile de întreținere și operare** care se pot datora incapacității financiare a beneficiarului de a întreține investiția realizată sau a imposibilității de a obține beneficiile sperate. Aici se pot identifica trei situații:

- creșterea cheltuielilor de exploatare;
- modificarea simultană a cheltuielilor și a subvențiilor.

După cum s-a putut constata în analiza de sensibilitate performanțele prezentului proiect măsurate sub forma ratei interne de rentabilitate și a valorii actuale nete sunt influențate de nivelul cheltuielilor de operare și respectiv de nivelul investiției.

Influențele negative din partea celor beneficiarilor direcți și indirecti ai proiectului nu au fost identificate.

2. Analiza riscului

Analiza calitativă a riscurilor este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor.

Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

Pentru această etapă, esențială este matricea de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs.

În acest caz, poziționarea riscurilor în diagrama riscurilor este subiectivă și se bazează doar pe expertiza echipei de proiect, respectiv administratorul investiției.

Diagrama riscurilor

Impact	Probabilitate	SCAZUT	MEDIU	MARE
LOW				
MEDIUM		- Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut în contract	- Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor	Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări



HIGH	Riscuri de întreținere și operare a investiției	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări
------	---	---

Legenda:

	→ Ignoră riscul
	→ Precauție la astfel de riscuri
	→ Se impune un plan de

3. Elaborarea unui plan de răspuns la riscuri

Tehnicile de control al riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului – implică schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului;
- Transferul riscului – împărțirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții);
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea și/sau impactul negativ al riscului;
- Planuri de contingență – planuri de rezervă care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.

Planul de răspuns la riscuri se face pentru acele riscuri clasate în căsuțele colorate:

Matricea de management al riscurilor			
Nr. crt.	Risc	Tehnici de control	Măsuri de management al riscurilor
1	Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor	Reducerea riscului	În vederea reducerii impactului asupra implementării cu succes a investiției, se recomandă o planificare riguroasă a activităților proiectului și luarea în calcul a unor marje de timp.
2	Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrări	Evitarea riscului	Managerul de proiect va avea ca responsabilitate monitorizarea și controlul riscurilor, astfel încât activitățile din cadrul proiectului să fie adaptate imediat ce intervin schimbări în circumstanțe sau se produce un risc. Pentru a evita întârzierile în organizarea procedurilor de achiziții, graficul de realizare a acestora va fi atent monitorizat, vor fi identificați din timp posibili furnizori și se va încerca o comunicare cât mai transparentă cu aceștia.
3	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări	Evitarea riscului	Pentru ca acest risc să poată fi prevenit este necesar ca din etapa de elaborare a documentației de finanțare a proiectului bugetul estimat de costuri să fie elaborat realist și pe baza unor sume certe. În ceea ce privește costurile de execuție se impune implementarea unui sistem foarte riguros de supervizare, care va presupune organizarea de recepții parțiale pentru fiecare stadium al lucrărilor în parte. Procedurile aferente vor fi prevăzute în documentele de licitație și în contractele care se vor încheia. Sistemul de supervizare va consta în următoarele aspecte:



Matricea de management al riscurilor			
Nr. crt.	Risc	Tehnici de control	Măsuri de management al riscurilor
			Încadrarea în standardele de calitate și în termenele prevăzute. În condițiile în care prevenirea acestui risc nu constituie o măsură oportună și realistă, în contractul încheiat cu constructorul trebuie stipulate clauze de penalitate și denunțare unilaterală.
4	Riscuri de întreținere și operare a investiției	Evitarea riscului	În analiza sensibilității s-au luat în considerare factorii cei mai importanți care pot avea un impact semnificativ asupra proiectului, aceștia au fost rata de creștere a cheltuielilor cu întreținerea și nivelul veniturilor. Beneficiarul investiției va trebui să-și orienteze cu prioritate atenția asupra nivelului întreținerii finanțării, monitorizarea costurilor astfel încât acestea să se încadreze în bugetul anual prevăzut.

După cum se poate observa riscurile de realizare a investiției sunt destul de reduse, iar gradul lor de impact nu afectează eficiența și utilitatea investiției.

Anexa 1 Costuri si venituri din exploatare cu proiect

Anexa 2 Sustenabilitate financiara

Anexa 3 Calcularea ratei interne de rentabilitate a investitiei

Anexa 4 Calcul cost beneficiu actualizat

Anexa 5 Sensitivitate cost investitie

Anexa 6 Sensitivitate cost operare

Anexa 7 Sensitivitate venituri

Anexa 1

[illegible]

Anexa 2

[illegible]

Anexa 3

CALCULAREA RATEI INTERNE A RENTABILITATII FINANCIARE A INVESTITIEI - lei

Nr. Crt.	ELEMENTE	ANUL															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Venituri			150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
2	Venituri totale			150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
3	Costuri de exploatare totale			150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
4	Alte cheltuieli																
5	Costurile totale ale investitiei	3 174 807	3 174 807										136 535			133 249	-3 930 411
6	Cheltuieli totale	3 174 807	3 174 807	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	287 407	150 872	150 872	284 121	-3 779 539
7	Flux de numerar net	-3 174 807	-3 174 807										-136 535			-133 249	3 930 411
7	Rata interna a Rentabilitatii Financiare a Investitiei(RIR/FC)	-3.68%															
9	Valoarea actuala neta financiara a investitiei (VNA/FC)	-4 242 826															
	RATA DE ACTUALIZARE	5.0%															
	VALOARE NETA ACTUALIZATA	-3 023 626	-2 879 644										-76 028			-64 095	1 800 567

Anexa 4

CALCUL COST BENEFICIU ACTUALIZAT																		
	INVESTITIE																	
Nr. Crt.	ELEMENTE	CF	ANII															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Costuri totale		3 174 807	3 174 807	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	287 407	150 872	150 872	284 121	-3 779 539
2	Beneficiari directi persoane				3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00	3437.00
3	Valoarea actuala neta economica a investitiei		5 597 409															
4	RATA DE ACTUALIZARE	5.0%	30 859															
5	VALOARE NETA ACTUALIZATA NR BENEFICIARI				2 969	2 828	2 693	2 565	2 443	2 326	2 216	2 110	2 010	1 914	1 823	1 736	1 653	1 575
6	VALOARE NETA ACTUALIZATA		3 023 626	2 879 644	130 329	124 123	118 212	112 583	107 222	102 116	97 253	92 622	88 212	160 039	80 011	76 201	136 667	-1 731 450
7	Cost eficacitate actualizat		181.3888397															

Anexa 5

SENZITIVITATE COST INVESTITIE - lei

Nr. Crt.	ELEMENTE	%	ANUL															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Corectii fiscale	CF																
2	Beneficii																	
3	Total beneficii externe																	
4	Venituri totale				150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
5	Total venituri				150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
6	Costuri cu cresterea poluarii																	
7	Total costuri externe																	
8	Total costuri de exploatare	1.00			150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
9	Total costuri de investitie	1.10	3 492 288	3 492 288										150 189			146 574	-4 323 452
10	Total cheltuieli		3 492 288	3 492 288	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	301 061	150 872	150 872	297 446	-4 172 580
11	Cash flow net		-3 492 288	-3 492 288										-150 189			-146 574	4 323 452
12	Rata interna a rentabilitatii economice a investitiei (RIRE/C)		-3.68%															
13	Valoarea actuala neta economica a investitiei (VNAE/C)		-4 678 222															
14	Raport cost/beneficiu(B/C)		0.23															
	RATA DE ACTUALIZARE	5.0%																
VALOARE NETA ACTUALIZATA			-3 325 989	-3 167 608										-83 631			-81 618	1 980 623
VENITURI ACTUALIZATE					130 329	124 123	118 212	112 583	107 222	102 116	97 253	92 622	88 212	84 011	92 622	88 212	84 011	69 116
CHELTUIELI ACTUALIZATE			3 325 989	3 167 608	130 329	124 123	118 212	112 583	107 222	102 116	97 253	92 622	88 212	167 642	92 622	88 212	165 629	-1 911 507

Anexa 6

SENZITIVITATE COSTURI OPERARE- lei

Nr. Crt.	ELEMENTE	%	ANUL															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Corectii fiscale	CF																
2	Beneficii																	
3	Total beneficii externe																	
4	Venituri totale				150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
5	Total venituri				150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
6	Costuri cu cresterea poluarii																	
7	Total costuri externe																	
8	Total costuri de exploatare	1.10			165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959
9	Total costuri de investitie		3 174 807	3 174 807										136 535			133 249	-3 930 411
10	Total cheltuieli		3 174 807	3 174 807	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	165 959	302 494	165 959	165 959	299 208	-3 764 452
11	Cash flow net		-3 174 807	-3 174 807	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-151 622	-15 087	-15 087	-148 336	3 915 324
12	Rata interna a rentabilitatii economice a investitiei (RIRE/C)		-3.98%															
13	Valoarea actuala neta economica a investitiei (VNAE/C)		-4 391 994															
14	Raport cost/beneficiu(B/C)		0.24															
	RATA DE ACTUALIZARE	5.0%																
	VALOARE NETA ACTUALIZATA		-3 023 626	-2 879 644	-13 033	-12 412	-11 821	-11 258	-10 722	-10 212	-9 725	-9 262	-8 821	-84 429	-9 262	-8 821	-82 599	1 793 655
	VENITURI ACTUALIZATE				130 329	124 123	118 212	112 583	107 222	102 116	97 253	92 622	88 212	84 011	92 622	88 212	84 011	69 116
	CHELTUIELI ACTUALIZATE		3 023 626	2 879 644	143 362	136 535	130 033	123 841	117 944	112 328	106 979	101 885	97 033	168 440	101 885	97 033	166 610	-1 724 539

Anexa 7

SENZITIVITATE VENITURI - lei

Nr. Crt.	ELEMENTE	CF	ANUL															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Corectii fiscale																	
2	Beneficii																	
3	Total beneficii externe																	
4	Venituri totale	0.90			135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785
5	Total venituri				135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785	135 785
6	Costuri cu cresterea poluarii																	
7	Total costuri externe																	
8	Total costuri de exploatare	1.00			150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872
9	Total costuri de investitie		3 174 807	3 174 807										136 535			133 249	-3 930 411
10	Total cheltuieli		3 174 807	3 174 807	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	150 872	287 407	150 872	150 872	284 121	-3 779 539
11	Cash flow net		-3 174 807	-3 174 807	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-15 087	-151 622	-15 087	-15 087	-148 336	3 915 324
12	Rata interna a rentabilitatii economice a investitiei (RIRE/C)		-3.98%															
13	Valoarea actuala neta economica a investitiei (VNAE/C)		-4 391 994															
14	Raport cost/beneficiu(B/C)		0.2218															
RATA DE ACTUALIZARE		5.0%																
VALOARE NETA ACTUALIZATA			-3 023 626	-2 879 644	-13 033	-12 412	-11 821	-11 258	-10 722	-10 212	-9 725	-9 262	-8 821	-84 429	-9 262	-8 821	-82 599	1 793 655
VENITURI ACTUALIZATE					117 296	111 710	106 391	101 325	96 500	91 904	87 528	83 360	79 391	75 610	83 360	79 391	75 610	62 205
CHELTUIELI ACTUALIZATE			3 023 626	2 879 644	130 329	124 123	118 212	112 583	107 222	102 116	97 253	92 622	88 212	160 039	92 622	88 212	158 209	-1 731 450



5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

5.1. Compara ia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii  i riscurilor

Scenariu 1	Scenariu 2
Cer�n�ele beneficiarului Se propune construirea unui centru comunitar integrat conform cer�n�elor beneficiarului având scopul de a oferi: - servicii socio-educ�ionale tip centru de zi pentru copii (având 5 săli pentru activități de grupuri de circa 20 de copii respectiv 2 săli pentru grupuri mari – cu posibilitatea de servire a mesei cu toate anexele necesare), - servicii de informare �i consiliere pentru adulți respectiv servicii de dezvoltare comunitară (având 4 săli pentru consultări individuale respectiv cele 2 săli mai mari pentru grupuri mai mari de adulți, se va mai amenaja un du�, grup sanitar �i spălătorie), - servicii medicale (�n blocul medical compus din hol de așteptare, cabinet medical, izolator �i grup sanitar), - punct de acces public la informații (recepție/birou)	Cer�n�ele beneficiarului Se propune construirea unui centru comunitar integrat conform cer�n�elor beneficiarului având scopul de a oferi: - servicii socio-educ�ionale tip centru de zi pentru copii (având 5 săli pentru activități de grupuri de circa 20 de copii respectiv 2 săli pentru grupuri mari – cu posibilitatea de servire a mesei cu toate anexele necesare), - servicii de informare �i consiliere pentru adulți respectiv servicii de dezvoltare comunitară (având 4 săli pentru consultări individuale respectiv cele 2 săli mai mari pentru grupuri mai mari de adulți, se va mai amenaja un du�, grup sanitar �i spălătorie), - servicii medicale (�n blocul medical compus din hol de așteptare, cabinet medical, izolator �i grup sanitar), punct de acces public la informații (recepție/birou)
Modul de amplasare pe terenul propus de amenajare Centrul comunitar propus se va realiza pe un teren de formă neregulată de 1 288 mp. Construcția propusă cu regimul de înălțime demisol parțial, parter �i mansardă parțială se va beneficia de geometria dată al terenului: astfel având în vedere panta accentuată al terenului între colțul sud vestic respectiv nord estic (diferența de nivel fiind de aproape 4 m – colțul nord estic fiind cea joasă) se propune amplasarea aripii cu demisol parțial în colțul nord estic al parcelei, totodată având în vedere forma terenului �i func�iunile propuse în acest centru s-a optat pentru o	Modul de amplasare pe terenul propus de amenajare Centrul comunitar propus se va realiza pe un teren de formă neregulată de 1 288 mp. Construcția propusă cu regimul de înălțime demisol parțial, parter �i mansardă parțială se va beneficia de geometria dată al terenului: astfel având în vedere panta accentuată al terenului între colțul sud vestic respectiv nord estic (diferența de nivel fiind de aproape 4 m – colțul nord estic fiind cea joasă) se propune amplasarea aripii cu demisol parțial în colțul nord estic al parcelei, totodată având în vedere forma terenului �i func�iunile propuse în acest centru s-a optat pentru o



rezolvare cu o curte interioară protejată care facilitează accesul ușor dar supravegheat în sălile amenajate. Clădirea cu o planimetrie care urmărește planimetria neregulată al terenului este astfel amplasată întrucât această curte interioară să aibă dimensiunile maxime. Se pot distinge 4 aripi al clădirii: aripa vestică dealungul străzii Váradi József marchează accesul principal al centrului, aripa estică este legat cu această aripă de cele două aripi laterale cea sudică și cea nordică. Aripa estică și vestică vor avea acoperiș șarpantă iar corpurile de legătură se vor realiza cu acoperiș terasă – încercând astfel ruperea acestui volum în mai multe elemente – având în vedere faptul că în vecinătate nu se găsesc construcții cu astfel de dimensiuni.	rezolvare cu o curte interioară protejată care facilitează accesul ușor dar supravegheat în sălile amenajate. Clădirea cu o planimetrie care urmărește planimetria neregulată al terenului este astfel amplasată întrucât această curte interioară să aibă dimensiunile maxime. Se pot distinge 4 aripi al clădirii: aripa vestică dealungul străzii Váradi József marchează accesul principal al centrului, aripa estică este legat cu această aripă de cele două aripi laterale cea sudică și cea nordică. Aripa estică și vestică vor avea acoperiș șarpantă iar corpurile de legătură se vor realiza cu acoperiș terasă – încercând astfel ruperea acestui volum în mai multe elemente – având în vedere faptul că în vecinătate nu se găsesc construcții cu astfel de dimensiuni.
Organizare funcțională, accese Ansamblul de corpuri de clădiri va avea mai multe accese, accesul principal fiind de pe strada Váradi József – printr-un gang care conduce spre curtea interioară parțial acoperită. Pe partea nordică al gangului se va accede blocul medical, gangul acoperit și protejat oferind un spațiu de așteptare generoasă pentru această funcțiune. Blocul medical se va compune dintr-un mic hol de așteptare, un cabinet medical din care se deschide un izolator respectiv un grup sanitar care se accede din holul de așteptare. Recepția, sau biroul de informare va avea un acces ușor printr-o scară și poartă realizată pe fațada nordică al ansamblului. La fel pe fațada nordică casa scării deserving aripa estică va avea un acces direct din exterior (aceasta fiind și o cale de evacuare din exterior dar ajutând și accesul ușor al oficiului/chicinetei de la parter unde se va pregăti/servi mâncarea pentru sala de mese – sala pentru activități în grup mare). Așa cum s-a menționat mai sus sălile de la parterul construcției se vor accede din curtea interioară al clădirii, astfel din gangul de acces spre sud se va accede grupul de săli compus din 3 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă	Organizare funcțională, accese Ansamblul de corpuri de clădiri va avea mai multe accese, accesul principal fiind de pe strada Váradi József – printr-un gang care conduce spre curtea interioară parțial acoperită. Pe partea nordică al gangului se va accede blocul medical, gangul acoperit și protejat oferind un spațiu de așteptare generoasă pentru această funcțiune. Blocul medical se va compune dintr-un mic hol de așteptare, un cabinet medical din care se deschide un izolator respectiv un grup sanitar care se accede din holul de așteptare. Recepția, sau biroul de informare va avea un acces ușor printr-o scară și poartă realizată pe fațada nordică al ansamblului. La fel pe fațada nordică casa scării deserving aripa estică va avea un acces direct din exterior (aceasta fiind și o cale de evacuare din exterior dar ajutând și accesul ușor al oficiului/chicinetei de la parter unde se va pregăti/servi mâncarea pentru sala de mese – sala pentru activități în grup mare). Așa cum s-a menționat mai sus sălile de la parterul construcției se vor accede din curtea interioară al clădirii, astfel din gangul de acces spre sud se va accede grupul de săli compus din 3 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă



între 6-14 ani cu grup sanitar comun. În continuare pe latura sudică al curții interioare se va accede grupul de săli compus din 2 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 0-6 ani fiecare cu grup sanitar propriu. Aceste săli vor avea acces direct în exterior – printr-o terasă acoperită cu pergolă de lemn de unde se va accede curtea sudică al clădirii. Pe latura estică al curții interioare se vor accede cele 2 săli pentru activități în grup mare. Aceste două săli vor fi compartimentate printr-o ușă rabatabilă de 4,70x2,55 m pentru a facilita folosirea simultană în cazul servirii mesei sau în cazul unor activități de mai multe grupuri. Această sală va avea acces direct în oficiul/chicinetă respectiv într-un depozit. Pe latura nordică al curții interioare se găsește dușul/grupul sanitar/spălătoria comună care va fi folosit atât de către organizații care își desfășoare activitatea în acest centru cât și de vizitatorii/utilizatorii centrului: locuitorii cartierului Örkő. Supravegherea se va face din biroul/punctul de informare amplasată în colțul nord estic al blocului medical. Casa scării se va amplasa în colțul nord estic al ansamblului. Prin casa scării se vor accede sălile de la demisol respectiv de la mansardă. În demisol se vor amplasa 4 săli pentru consultări individuale de diferite dimensiuni respectiv centrala termică. La mansardă vor fi amplasate sălile administrative și anexele acestora care vor fi folosite de organizațiile care își desfășoară activitatea în acest centru. Astfel se vor dota 4 birouri, 2 săli de ședințe, un oficiu și un grup sanitar.	între 6-14 ani cu grup sanitar comun. În continuare pe latura sudică al curții interioare se va accede grupul de săli compus din 2 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 0-6 ani fiecare cu grup sanitar propriu. Aceste săli vor avea acces direct în exterior – printr-o terasă acoperită cu pergolă de lemn de unde se va accede curtea sudică al clădirii. Pe latura estică al curții interioare se vor accede cele 2 săli pentru activități în grup mare. Aceste două săli vor fi compartimentate printr-o ușă rabatabilă de 4,70x2,55 m pentru a facilita folosirea simultană în cazul servirii mesei sau în cazul unor activități de mai multe grupuri. Această sală va avea acces direct în oficiul/chicinetă respectiv într-un depozit. Pe latura nordică al curții interioare se găsește dușul/grupul sanitar/spălătoria comună care va fi folosit atât de către organizații care își desfășoare activitatea în acest centru cât și de vizitatorii/utilizatorii centrului: locuitorii cartierului Örkő. Supravegherea se va face din biroul/punctul de informare amplasată în colțul nord estic al blocului medical. Casa scării se va amplasa în colțul nord estic al ansamblului. Prin casa scării se vor accede sălile de la demisol respectiv de la mansardă. În demisol se vor amplasa 4 săli pentru consultări individuale de diferite dimensiuni respectiv centrala termică. La mansardă vor fi amplasate sălile administrative și anexele acestora care vor fi folosite de organizațiile care își desfășoară activitatea în acest centru. Astfel se vor dota 4 birouri, 2 săli de ședințe, un oficiu și un grup sanitar.
Utilitățile În ceea ce privește utilitățile centrul se va lega la rețelele municipale existente în zonă: la rețea de alimentare cu energie electrică, rețea de gaz metan, rețea de apă și canalizare. Pentru a ridica eficiența energetică și a reduce costurile de întreținere se propune dotarea centrului cu panouri fotovoltaice respectiv panouri solare cu colector	Utilitățile În ceea ce privește utilitățile centrul se va lega la rețelele municipale existente în zonă: la rețea de alimentare cu energie electrică, rețea de gaz metan, rețea de apă și canalizare. Centrala termică se va amenaja în demisol, în colțul vestic al acestuia. La parter, lângă recepție/birou de



solar cu tuburi vidate. Centrala termică se va amenaja în demisol, în colțul vestic al acestuia. La parter, lângă recepție/birou de informare se va mai dota o cameră tehnică.	informare se va mai dota o cameră tehnică.
Amenajarea exterioară și împrejurirea În ceea ce privește amenajarea exterioară se propune aranjarea terenului în așa fel întrucât să se folosească de topometria existentă dar să aibă în vedere cerințele funcționale. Astfel pe latura vestică se va prelua panta străzii Váradi József – și prin 1/3 trepte se va ajunge la cota gangului respectiv printr-o platformă care se va realiza la cota de călcare al gangului la sud de aceasta între trotuarul străzii și trotuarul de gardă al clădirii. Pe partea nordică a parcelei se va amenaja o rampă de 3,00 m lățime care va conduce la accesul secundar/ de serviciu – facilitând un acces ușor spre oficiul/chicinetă centrului. Se va amenaja o terasă dotată cu o pergolă de lemn, care se va accede din cele 2 săli pentru copii cu vârstă preșcolară (astfel evacuarea în caz de incendiu din aceste săli se va realiza direct în exterior). În colțul sud estic al terenului respectiv dealungul laturii sudice s-a păstrat o zonă verde pentru posibilitatea jocului în aer liber al copiilor care utilizează sălile de activități. În jurul clădirii se va amenaja un trotuar de gardă. Se consideră un element important închiderea perimetrală al terenului pe care se va realiza centrul comunitar dar într-un fel în care să aibă un aspect deschis, primitor. Astfel s-a optat la folosirea unui gard metalic din plasă bordurată pe țevi metalici rectangulari – aceasta se va monta pe 3 laturi al terenului, latura nordică, estică și sudică – lasând astfel deschisă latura vestică spre strada Váradi József. Pentru posibilitatea de închidere al centrului în gangul de acces se vor monta ruloari de grilaj metalic pliabil, respectiv se vor mai monta 3 porți metalici dealungul laturii nordice respectiv sudice.	Amenajarea exterioară și împrejurirea În ceea ce privește amenajarea exterioară se propune aranjarea terenului în așa fel întrucât să se folosească de topometria existentă dar să aibă în vedere cerințele funcționale. Astfel pe latura vestică se va prelua panta străzii Váradi József – și prin 1/3 trepte se va ajunge la cota gangului respectiv printr-o platformă care se va realiza la cota de călcare al gangului la sud de aceasta între trotuarul străzii și trotuarul de gardă al clădirii. Pe partea nordică a parcelei se va amenaja o rampă de 3,00 m lățime care va conduce la accesul secundar/ de serviciu – facilitând un acces ușor spre oficiul/chicinetă centrului. Se va amenaja o terasă dotată cu o pergolă de lemn, care se va accede din cele 2 săli pentru copii cu vârstă preșcolară (astfel evacuarea în caz de incendiu din aceste săli se va realiza direct în exterior). În colțul sud estic al terenului respectiv dealungul laturii sudice s-a păstrat o zonă verde pentru posibilitatea jocului în aer liber al copiilor care utilizează sălile de activități. În jurul clădirii se va amenaja un trotuar de gardă. Se consideră un element important închiderea perimetrală al terenului pe care se va realiza centrul comunitar dar într-un fel în care să aibă un aspect deschis, primitor. Astfel s-a optat la folosirea unui gard metalic din plasă bordurată pe țevi metalici rectangulari – aceasta se va monta pe 3 laturi al terenului, latura nordică, estică și sudică – lasând astfel deschisă latura vestică spre strada Váradi József. Pentru posibilitatea de închidere al centrului în gangul de acces se vor monta ruloari de grilaj metalic pliabil, respectiv se vor mai monta 3 porți metalici dealungul laturii nordice respectiv sudice.



Acces persoane cu dizabilități Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioară care va avea un pavaj plan și din care se vor accede toate funcțiunile publice. Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al curții interioare între cele 2 grupuri de săli. Pentru persoanele cu dizabilitate de a vedea se propune montarea unor panouri informaționale cu inscripție respectiv pictogramă de dimensiuni mari. Astfel la gangul de acces se va monta un panou informațional conținând descrierea funcțiunilor și indicarea direcțiilor la diferitele săli, panou similar se va monta la nivelul demisolului respectiv al mansardei în holul sălilor la aceste nivele. Totodată fiecare ușă se va dota cu un număr și descripție al funcțiunii. În pavajul curții interioare se vor marca intrările în sălile de interes public.	Acces persoane cu dizabilități Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioară care va avea un pavaj plan și din care se vor accede toate funcțiunile publice. Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al curții interioare între cele 2 grupuri de săli. Pentru persoanele cu dizabilitate de a vedea se propune montarea unor panouri informaționale cu inscripție respectiv pictogramă de dimensiuni mari. Astfel la gangul de acces se va monta un panou informațional conținând descrierea funcțiunilor și indicarea direcțiilor la diferitele săli, panou similar se va monta la nivelul demisolului respectiv al mansardei în holul sălilor la aceste nivele. Totodată fiecare ușă se va dota cu un număr și descripție al funcțiunii. În pavajul curții interioare se vor marca intrările în sălile de interes public.
Dotarea Dotarea adecvată al centrului reprezintă un factor important în posibilitatea de funcționare al acestuia, astfel se propune dotarea acestuia cu echipamentele și mobilierul necesar funcționării.	Dotarea În comparație cu scenariul 1 în acest scenariu se propune realizarea clădirii respectiv amenajarea terenului pe care se află centrul comunitar integrat fără dotarea acestuia cu panouri fotovoltaice, panouri solare, cu echipamente și mobilier necesare funcționării.
Bilanțul teritorial propus suprafața totală a terenului studiat. 1288 mp suprafața construcții propuse: 702,98 mp regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială) suprafață plantată: 369,87 mp suprafețe pavate – alei pietonale și carosabile: 215,15 mp locuri de parcare propuse: 0 locuri	Bilanțul teritorial propus suprafața totală a terenului studiat. 1288 mp suprafața construcții propuse: 702,98 mp regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială) suprafață plantată: 87 mp suprafețe pavate – alei pietonale și carosabile: 215,15 mp locuri de parcare propuse: 0 locuri
Valoarea totală a investiției, fără TVA: 5.300.791,21 lei, din care construcții-montaj (C+M), fără TVA:	Valoarea totală a investiției, fără TVA: 5.113.417,89 lei, din care construcții-montaj (C+M), fără TVA:



4.230.967,04 lei.	4.178.892,98 lei.
Valoarea totală a investiției, cu TVA: 6.294.275,50 lei, din care construcții-montaj (C+M), cu TVA: 5.034.850,77 lei.	Valoarea totală a investiției, cu TVA: 6.071.469,46 lei, din care construcții-montaj (C+M), cu TVA: 4.972.882,64 lei.

5.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Ca urmare a analizei critice privind avantajele și dezavantajele scenariilor 1 și 2 pentru lucrarea **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ** din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna, **SCENARIUL RECOMANDAT DE CĂTRE ELABORATORUL STUDIULUI ESTE SCENARIUL 1.**

S-a avut în vedere:

- legislația în vigoare privind necesitatea existenței dotării minime al spațiilor Centrului Comunitar Integrat – astfel încât asociațiile să pot fi acreditate
- studiul de eficiență energetică privind folosirea panourilor fotovoltaice respectiv panourilor solare cu scopul producerii apei calde
- diferența minimă în costul de implementare al scenariului 2.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind

5.3.a. obținerea și amenajarea terenului

Terenul studiat se află în cartierul Őrkő al Municipiului Sfântu Gheorghe, partea nord vestică al orașului pe un versant cu înclinație „spre oraș”, de la nord vest spre sud est.

Conform P.U.G. și R.L.U. aprobat prin H.C.L. nr. 367/2019 terenul se află într-o zonă de locuințe și servicii. Cartierul Őrkő este una din cele 3 zone marginalizate identificate la nivelul Municipiului Sfântu Gheorghe, fiind încadrat în categoria zonelor de tip mahala. În această zonă, oamenii locuiesc în case construite de ei, de cele mai multe ori ilegal, fără autorizații și pe teren care nu este în proprietatea lor. Accesul la utilități lipsește cu desăvârșire, locuințele nu sunt racordate la rețeaua de apă potabilă sau canalizare.

Localizare: Județul Covasna, mun. Sf. Gheorghe, Zona Őrkő, F.N.

Suprafața terenului: Parcela pe care se propune construirea centrului comunitar face parte din terenul identificat prin extras C.F. 41272, Sfântu Gheorghe, având suprafața de 64502 mp.

Terenul studiat are suprafața de 1 288 mp și este liber de construcții.

Dimensiuni în plan: Forma terenului studiat este neregulată, dar apropiată de un patrulater alungit cu dimensiunile maxime de circa 42 x 23-37 m.

Regim juridic: Parcela din care face parte terenul studiat, identificat cu extras C.F. 41272, Sfântu Gheorghe este imobil în proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe, situat în intravilanul localității Municipiului Sfântu Gheorghe. Terenul are notat drept de administrare în favoarea Consiliului Local al Municipiului Sfântu Gheorghe.

Regim economic: Zonă de locuințe și servicii. Folosința actuală fiind teren de tip curți și construcții.



În ceea ce privește amenajarea exterioară se propune aranjarea terenului în așa fel întrucât să se folosească de topometria existentă dar să aibă în vedere cerințele funcționale. Astfel pe latura vestică se va prelua panta străzii Váradi József – și prin 1/3 trepte se va ajunge la cota gangului respectiv printr-o platformă care se va realiza la cota de călcare al gangului la sud de aceasta între trotuarul străzii și trotuarul de gardă al clădirii. Pe partea nordică a parcelei se va amenaja o rampă de 3,00 m lățime care va conduce la accesul secundar/ de serviciu – facilitând un acces ușor spre oficiul/chicinetă centrului. Se va amenaja o terasă dotată cu o pergolă de lemn, care se va accede din cele 2 săli pentru copii cu vârstă preșcolară (astfel evacuarea în caz de incendiu din aceste săli se va realiza direct în exterior). În colțul sud estic al terenului respectiv dealungul laturii sudice s-a păstrat o zonă verde pentru posibilitatea jocului în aer liber al copiilor care utilizează sălile de activități. În jurul clădirii se va amenaja un trotuar de gardă.

Se consideră un element important închiderea perimetrală al terenului pe care se va realiza centrul comunitar dar într-un fel în care să aibă un aspect deschis, primitor. Astfel s-a optat la folosirea unui gard metalic din plasă bordurată pe țevi metalici rectangulari – aceasta se va monta pe 3 laturi al terenului, latura nordică, estică și sudică – lasând astfel deschisă latura vestică spre strada Váradi József. Pentru posibilitatea de închidere al centrului în gangul de acces se vor monta rulouri de grilaj metalic pliabil, respectiv se vor mai monta 3 porți metalici dealungul laturii nordice respectiv sudice. Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioră care va avea un pavaj plan și din care se vor accede toate funcțiunile publice.

5.3.b. asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului

Toate utilitățile necesare funcționării obiectivului vor fi asigurate după cum urmează:

Alimentarea cu apă și canalizare - Alimentare cu apă se va realiza printr-un bransament de apă racordat la rețeaua de alimentare cu apă a localității Municipiului Sfântu Gheorghe - așa cum s-a descris în capitolul 4.3.

Alimentarea cu energie electrică - Alimentarea cu energia electrică se va asigura din rețeaua existentă din zonă, așa cum s-a descris în capitolul 4.3..

Alimentarea cu gaz metan - Alimentarea cu energia de gaz metan se va asigura din rețeaua existentă din zonă, așa cum s-a descris în capitolul 4.3..

5.3.c. Soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși

Schema structurii de rezistență propuse:

Infrastructură:

- Ziduri de sprijin și perimetrali din beton armat cu grosime de 30 cm (exterior) și cărămidă gu goluri verticale (interior) în demisol.
- fundații izolate din beton simplu și cuzineți din beton armat sub stâlpi, conectate între ele cu grinzi de fundare



- fundații continue din beton simplu de 60 cm cu elevație din beton armat de 30 cm lățime sub pereți demisol
- strat de umplutură compactat sub planșee de pe sol la modul de deformare liniară de cel puțin $E=15000$ kPa
- placă pe sol din beton armat de 12 cm
- planșeu peste demisol din beton armat de 15 cm

Suprastructură:

- structură în cadre cu stâlpi din beton armat 30x30 cm și grinzi din beton armat

Pereți: - pereți nestructurali din zidărie de cărămidă (blocuri din argilă arsă) cu goluri verticale

Planșee: - planșeu monolit din beton armat de 15 cm care reazămă pe stâlpi și pe grinzi de beton armat

- planșeu casetat din grinzi de beton armat care reazămă pe grinzi și stâlpi perimetrali
- scări din beton armat

Acoperiș: - șarpantă în patru ape din lemn masiv de rășinoase

Materiale folosite pentru construcția propusă:

Betoane:

- blocuri de fundație: clasa de rezistență C8/10
- cizineți, elevații, grinzi de fundare, placă pe sol : clasa de rezistență C20/25
- stâlpi, grinzi, centuri, planșee, scări: clasa de rezistență C20/25
- ziduri de sprijin, elemente de beton armat în exterior: clasa de rezistență C25/30

Oțel beton:

- BST 500, PC52 , STNB

Lemn:

- șarpantă: lemn masiv de rășinoase C16

Descriere arhitecturală:

Centrul comunitar propus se va realiza pe un teren de formă neregulată de 1 288 mp. Construcția propusă cu regimul de înălțime demisol parțial, parter și mansardă parțială se va beneficia de geometria dată al terenului: astfel având în vedere panta accentuată al terenului între colțul sud vestic respectiv nord estic (diferența de nivel fiind de aproape 4 m – colțul nord estic fiind cea joasă) se propune amplasarea aripii cu demisol parțial în colțul nord estic al parcelei, totodată având în vedere forma terenului și funcțiunile propuse în acest centru s-a optat pentru o rezolvare cu o curte interioară protejată care facilitează accesul ușor dar supravegheat în sălile amenajate.

Astfel clădirea cu o planimetrie care urmărește planimetria neregulată al terenului este astfel amplasată întrucât această curte interioară să aibă dimensiunile maxime. Se pot distinge 4 aripi al clădirii: aripa vestică dealungul străzii Váradi József marchează accesul principal al centrului, aripa estică este legat cu această aripă de cele două aripi laterale cea sudică și cea nordică. Aripa estică și vestică vor avea acoperiș șarpantă iar corpurile de legătură se vor realiza cu acoperiș terasă – încercând astfel ruperea acestui volum în mai multe elemente – având în vedere faptul că în vecinătate nu se găsesc construcții cu astfel de dimensiuni.

Ansamblul de corpuri de clădiri va avea mai multe accese, accesul principal fiind de pe strada Váradi József –



printr-un gang care conduce spre curtea interioară parțial acoperită. Pe partea nordică al gangului se va accede blocul medical, gangul acoperit și protejat oferind un spațiu de așteptare generoasă pentru această funcțiune. Blocul medical se va compune dintr-un mic hol de așteptare, un cabinet medical din care se deschide un izolator respectiv un grup sanitar care se accede din holul de așteptare.

Recepția, sau biroul de informare va avea un acces ușor printr-o scară și poartă realizată pe fațada nordică al ansamblului. La fel pe fațada nordică casa scării deservind aripa estică va avea un acces direct din exterior (aceasta fiind și o cale de evacuare din exterior dar ajutând și accesul ușor al oficiului/chicinetei de la parter unde se va pregăti/servi mâncarea pentru sala de mese – sala pentru activități în grup mare).

Așa cum s-a menționat mai sus sălile de la parterul construcției se vor accede din curtea interioară al clădirii, astfel din gangul de acces spre sud se va accede grupul de săli compus din 3 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 6-14 ani cu grup sanitar comun. În continuare pe latura sudică al curții interioare se va accede grupul de săli compus din 2 săli dotați pentru copii cu vârsta cuprinsă între 0-6 ani fiecare cu grup sanitar propriu. Aceste săli vor avea acces direct în exterior – printr-o terasă acoperită cu pergolă de lemn de unde se va accede curtea sudică al clădirii.

Pe latura estică al curții interioare se vor accede cele 2 săli pentru activități în grup mare. Aceste două săli vor fi compartimentate printr-o ușă rabatabilă de 4,70x2,55 m pentru a facilita folosirea simultană în cazul servirii mesei sau în cazul unor activități de mai multe grupuri. Această sală va avea acces direct în oficiul/chicinetă respectiv într-un depozit.

Pe latura nordică al curții interioare se găsește dușul/grupul sanitar/spălătoria comună care va fi folosit atât de către organizații care își desfășoare activitatea în acest centru cât și de vizitatorii/utilizatorii centrului: locuitorii cartierului Örkő. Supravegherea se va face din biroul/punctul de informare amplasată în colțul nord estic al blocului medical.

Casa scării se va amplasa în colțul nord estic al ansamblului. Prin casa scării se vor accede sălile de la demisol respectiv de la mansardă. În demisol se vor amplasa 4 săli pentru consultări individuale de diferite dimensiuni respectiv centrala termică. La mansardă vor fi amplasate sălile administrative și anexele acestora care vor fi folosite de organizațiile care își desfășoară activitatea în acest centru. Astfel se vor dota 4 birouri, 2 săli de ședințe, un oficiu și un grup sanitar.

În ceea ce privește amenajarea exterioară se propune aranjarea terenului în așa fel încât să se folosească de topometria existentă dar să aibă în vedere cerințele funcționale. Astfel pe latura vestică se va prelua panta străzii Váradi József – și prin 1/3 trepte se va ajunge la cota gangului respectiv printr-o platformă care se va realiza la cota de călcare al gangului la sud de aceasta între trotuarul străzii și trotuarul de gardă al clădirii. Pe partea nordică a parcelei se va amenaja o rampă de 3,00 m lățime care va conduce la accesul secundar/ de serviciu – facilitând un acces ușor spre oficiul/chicinetă centrului. Se va amenaja o terasă dotată cu o pergolă de lemn, care se va accede din cele 2 săli pentru copii cu vârstă preșcolară (astfel evacuarea în caz de incendiu din aceste săli se va realiza direct în exterior). În colțul sud estic al terenului respectiv dealungul laturii sudice s-a păstrat o zonă verde pentru posibilitatea jocului în aer liber al copiilor care utilizează sălile de activități. În jurul clădirii se va amenaja un trotuar de gardă.

Se consideră un element important închiderea perimetrală al terenului pe care se va realiza centrul comunitar dar într-un fel în care să aibă un aspect deschis, primitiv. Astfel s-a optat la folosirea unui gard metalic din plasă bordurată pe țevi metalici rectangulari – aceasta se va monta pe 3 laturi al terenului, latura nordică, estică și sudică – lasând astfel deschisă latura vestică spre strada Váradi József. Pentru posibilitatea de închidere al centrului în gangul de acces se vor monta ruloari de grilaj metalic pliabil, respectiv se vor mai monta 3 porți metalici dealungul laturii nordice respectiv sudice.



Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioră care va avea un pavaj plan și din care se vor accede toate funcțiunile publice. Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al curții interioare între cele 2 grupuri de săli.

Dotarea adecvată al centrului reprezintă un factor important în posibilitatea de funcționare al acestuia, astfel se propune dotarea acestuia cu echipamentele și mobilierul necesar funcționării.

5.3.d. Probe tehnologice și teste - Nu este cazul

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoarea totală a investiției, fără TVA: 5.300.791,21 lei, din care construcții-montaj (C+M), fără TVA: 4.230.967,04 lei.

Valoarea totală a investiției, cu TVA: 6.294.275,50 lei, din care construcții-montaj (C+M), cu TVA: 5.034.850,77 lei.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Se va construi o clădire adăpostind un Centru Comunitar de Integrare având regim de înălțime: Demisol (parțial) + Parter + Mansardă (parțială), suprafața construită de circa 700 mp.

Se va amenaja parcela centrului de 1288 mp, cu o suprafață plantată de circa 370 mp, suprafețe pavate de alei pietonale și carosabile de circa 215 mp.

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Indicatori financiari: se va cheltui Valoarea totală a investiției, fără TVA: 5.300.791,21 lei, din care construcții-montaj (C+M), fără TVA: 4.230.967,04 lei respectiv Valoarea totală a investiției, cu TVA: 6.294.275,50 lei, din care construcții-montaj (C+M), cu TVA: 5.034.850,77 lei.

Centrul va adăposti asociații cu circa 30 de muncitori sociali, care vor lucra cu locuitorii din această zonă defavorizată - cca. 3450 de persoane.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata de realizare(estimată): 12 luni



5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcţiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Conform Certificatului de Urbanism nr. 198 din 15.04.2019 emis de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe - respectiv P.U.G. şi R.L.U. aprobat prin H.C.L. nr. 367/2018., cu respectarea legii nr. 50/1991, cu completările şi modificările ulterioare şi a codului civil – se vor respecta prevederile din PUZ care este în curs de elaborare.

Intervenţiile propuse au fost proiectate cu respectarea legislaţiei în vigoare:

La întocmirea proiectului de instalaţii s-au avut în vedere actele normative în vigoare la data elaborării proiectului după cum urmează:

Normativ I9-2015 privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor sanitare aferente cladirilor

Normativ I-13-05 pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala

Normativ C-56 privind verificarea şi recepţia lucrărilor de C+M.

Normativ I7-2011 pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor

Normativ C 142 – 1985 privind termoizolaţiile

Normativ P118-99 Norme tehnice pentru proiectarea şi realizarea construcţiilor împotriva focului

STAS 7132 - 86 – privind măsurile de siguranţă la instalaţiile de încălzire cu apă având temperatura maximă de 115°C

Legea nr.10/95 privind calitatea în construcţii.

STAS - 8591-91 Amplasarea în loc. a reţelelor subterane

STAS - 4163-95 Reţele exterioare de distribuţie

Accesul persoanelor cu handicap locomotor este facilitat prin platforma dintre strada Váradi József respectiv gangul de acces. Prin gang se va ajunge în curtea interioară care va avea un pavaj plan şi din care se vor accede toate funcţiunile publice (în zona administrativă amenajată la mansardă publicul nu are acces, iar în demisol se află camera tehnică tot fără acces al publicului respectiv sălile pentru consultaţii care se pot organiza şi în sălile de la parter). Grupul sanitar pentru persoanele cu handicap locomotor este propus pe latura sudică al curţii interioare între cele 2 grupuri de săli. Astfel se respectă prevederile din NP 051/2012.

Pentru persoanele cu dizabilitate de a vedea se propune montarea unor panouri informaţionale cu inscripţie respectiv pictogramă de dimensiuni mari. Astfel la gangul de acces se va monta un panou informaţional conţinând descrierea funcţiunilor şi indicarea direcţiilor la diferitele săli, panou similar se va monta la nivelul demisolului respectiv al mansardei în holul sălilor la aceste nivele. Totodată fiecare uşă se va dota cu un număr şi descripţie al funcţiunii.

În pavajul curţii interioare se vor marca intrările în sălile de interes public.

Se respectă prevederile din Normele metodologice privind organizarea, funcţionalizarea şi finanţarea activităţii de asistenţă medicală comunitară din 23.05.2019 mai ales prevederile art. 23, centrul comunitar adăpostind toate încăperile necesare:

- a. birou pentru personalul centrului – la mansardă sunt organizate 4 birouri administrativ pentru cele 4 asociaţii.



- b. Încăpere pentru consiliere individuală – la nivelul demisolului se găsesc 4 astfel de săli
- c. Încăpere pentru consiliere socială – la nivelul parterului se găsește un birou de consiliere socială.
- d. Încăpere pentru activități de consiliere școlară - La nivelul parterului se găsesc 3 săli organizate pentru copii de vârstă școlară cu hol propriu și grup sanitar propriu. Tot la parter se găsesc 2 săli pentru activități cu copii de vârstă preșcolară dotat cu hol respectiv grup sanitar propriu.
- e. Spațiu cu dotare medicală – la nivelul parterului este organizat un cabinet medical cu sală de așteptare, grup sanitar propriu și izolator.
- f. Spațiu de depozitare – fiecare funcțiune are spațiu de depozitare (zona administrativă, zona educațională, zona de servire a mesei, zona de consiliere etc.)
- g. Grupuri sanitare separate – la nivelul parterului se găsește un grup sanitar dotat cu duș respectiv cu spălătorie pentru grupul țintă, la nivelul mansardei se găsește grupul sanitar organizat pe sexe pentru angajații asociațiilor.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Finanțarea cheltuielilor obiectivului de investiții se poate realiza din fonduri proprii al Municipiului Sfântu Gheorghe respectiv din fonduri europene APELURILE DE PROIECTE POR/2019/9/9.1/1/7REGIUNI, AXA PRIORITARĂ 9:Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020, Prioritatea de Investiții 9.1 - DEZVOLTARE LOCALĂ SUB RESPONSABILITATEA COMUNITĂȚII (DLRC).



6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME – VEZI ANEXE

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Certificatul de Urbanism nr. 198 din 15.04.2019 emis de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe.

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Extras Carte Funciară nr. 41272, Sfântu Gheorghe

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Clasare notificare Nr. 618/02.09.2019

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Aviz alimentare cu apă și canalizare Nr. 10361/24.09.2019

Aviz alimentare cu energie electrică Nr. 70601908487/09.10.2019

Aviz gaze naturale Nr. 314349175/24.09.2019 RT

Nr. 315739667/09.12.2020 bG

Aviz telefonizare 80 CV/19.09.2019

Aviz salubritate Nr. 21604/02.09.2019

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Anexe:

Aviz securitate la incendiu Nr. 1998022 din 11.02.2020

Aviz sănătatea populației Nr.inreg. 1285/849/05.03.2020

Aviz cultură Nr. 2078/13.05.2020

Studiu geotehnic

Studiu de eficiență energetică

ROMANIA

Judetul COVASNA

PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE

Nr. 24902 - din 24.04.2019.

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 198 din 15.04.2019

În scopul: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO

Ca urmare a Cererii adresate de MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

cu domiciliul/sediul în județul COVASNA municipiul/orașul/comuna SFÂNTU GHEORGHE
satul _____, sectorul _____, cod poștal 520042, str. 1 DECEMBRIE 1918
nr. 2 bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, telefon/fax _____ / _____, email _____
înregistrată la nr. 24902 din 12.04.2019

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul COVASNA
municipiul/orașul/comuna SFANTU GHEORGHE satul _____, sectorul _____
cod poștal _____, str. ZONA ORKO

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

sau identificat prin Plan de incadrare în zona vizat de O.C.P.I

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 6 / _____ 1995
faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean / Local Sfântu Gheorghe
nr. 367 / _____ 29.11.2018

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: 24281, 25533

Nr. Top 2192/2/1/2/2/4, 2192/2/5,

**IMOBILE IN PROPRIETATEA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE, SITUATE IN
INTRAVILAN. NOTAT DREPT DE ADMINISTRARE IN FAVOAREA CONSILIULUI
LOCAL AL MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE.**

2. REGIMUL ECONOMIC:

**ZONA DE LOCUINTE SI SERVICII
FOLOSINTA ACTUALA TEREN CURTI CONSTRUCTII,
ZONA DE IMPOZITARE FISCALA "C"**

3. REGIMUL TEHNIC:

CONFORM P.U.G. SI R.L.U. APROBAT PRIN H.C.L. NR. 367/2018, ANEXAT LA CERTIFICAT DE URBANISM DIN CARE FACE PARTE INTEGRANTA, CU RESPECTAREA LEGII NR. 50/1991, CU COMPLETARILE SI MODIFICARILE ULTERIOARE SI A CODULUI CIVIL

- SUBZONA CONFORM P.U.G. - U.T.R. 21
- P.O.T. - 40%
- C.U.T. - 1,2
- REGIM DE INALTIMA P+2

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

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO

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: **AGENCIA 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 optiunilor 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:

☒ P.A.C.

☒ P.O.E.

☐ P.O.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:

☒ Verificare la toate cerințele funcționale de calitate

☐ aviz proiectant inițial

☐ 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:

- AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

- ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA

d.4) studii de specialitate

- STUDIU GEOTEHNIC

- Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată de producere a energiei - conf. Legea 372/2005, Art. 9, alin. 1

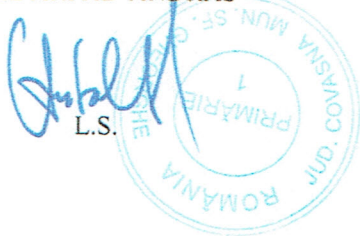
e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

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.

Primar
ANTAL ÁRPÁD-ANDRÁS



Secretar
KULCSÁR TÜNDE-ILDIKÓ

Arhitect-sef
BIRTALAN ERZSÉBET CSILLA

Întocmit
Ilyés Adél

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

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poșta la data de 24-06-2019

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

***se prelungește valabilitatea
Certificatului de urbanism***

Nr.: 198 An: 2019

de la data de 15.04.2020 pana la data de 14.04.2021

Cu Conditia:

- prelungire C.U. in temeiul Art. 4, pct 5 din Legea 55/2020 - privind unele masuri pentru prevenirea si combaterea efectelor pandemiei de COVID-19

"(5) Valabilitatea documentelor eliberate de institutiile si autoritatile publice, precum si de entitatile private autorizate conform legii se mentine pe toata perioada starii de alerta, precum si pentru o perioada de 90 de zile de la încetarea acestei stari."

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

Primar
ANTAL ÁRPÁD-ANDRAS

L.S.



Secretar General
KULCSÁR TÜNDE-ILDIKÓ

Arhitect-sef
BIRTALAN ERZSÉBET CSILLA

[Signature]

Data prelungirii valabilității: 18.11.2020

Achitat taxa de , conform Chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de 19.11.2020 direct/prin poșta.



EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 41272 Sfântu Gheorghe

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Necunoscut

Adresa: Loc. Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna, Strada Canepiei, FN.

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	41272	64.502	Teren neimprejmuit;

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr.	Adresa	Observații / Referințe
A1.87	41272-C87	Loc. Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:20 mp; Monumentul Revoluției 1848 "Örkö".
A1.128	41272-C128	Loc. Sfântu Gheorghe, Jud. Covasna	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:59 mp; Casa - nr.adm. 140.

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
8915 / 30/04/2020		
Act Normativ nr. HG NR. 975, din 05/09/2002 emis de Guvernul Romaniei-Inventarul bunurilor care apartin domeniului public al Municipiului Sf.Gheorghe -anexa nr.2-poz 3 si 562; Act Administrativ nr. Certificat nr. 21352, din 15/04/2020 emis de MUNICIPIUL SF. GHEORGHE; Act Administrativ nr. Certificat de atestare fiscala nr. 22635, din 24/04/2020 emis de MUNICIPIUL SF. GHEORGHE; Act Administrativ nr. HOTARAREA NR. 132, din 16/04/2020 emis de Consiliul Local al Mun. Sf. Gheorghe-documentatie cadastrala;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, DOMENIUL PUBLIC, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL SF. GHEORGHE , CIF:4404605	A1, A1.87
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE,cu titlu initial, conform art.4 din HG nr.834/1991,conf. inch cf. nr.6114/15.11.2000, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL SF. GHEORGHE , CIF:4404605	A1.128
B4	Intabulare, drept de ADMINISTRARE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SF.GHEORGHE	A1, A1.87, A1.128
Act Normativ nr. Legea nr.17, din 07/03/2014 emis de PARLAMENTUL ROMANIEI;		
B5	Imobil aflat sub incidenta art.3 alin (1) din Legea 17/2014	A1, A1.87, A1.128

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

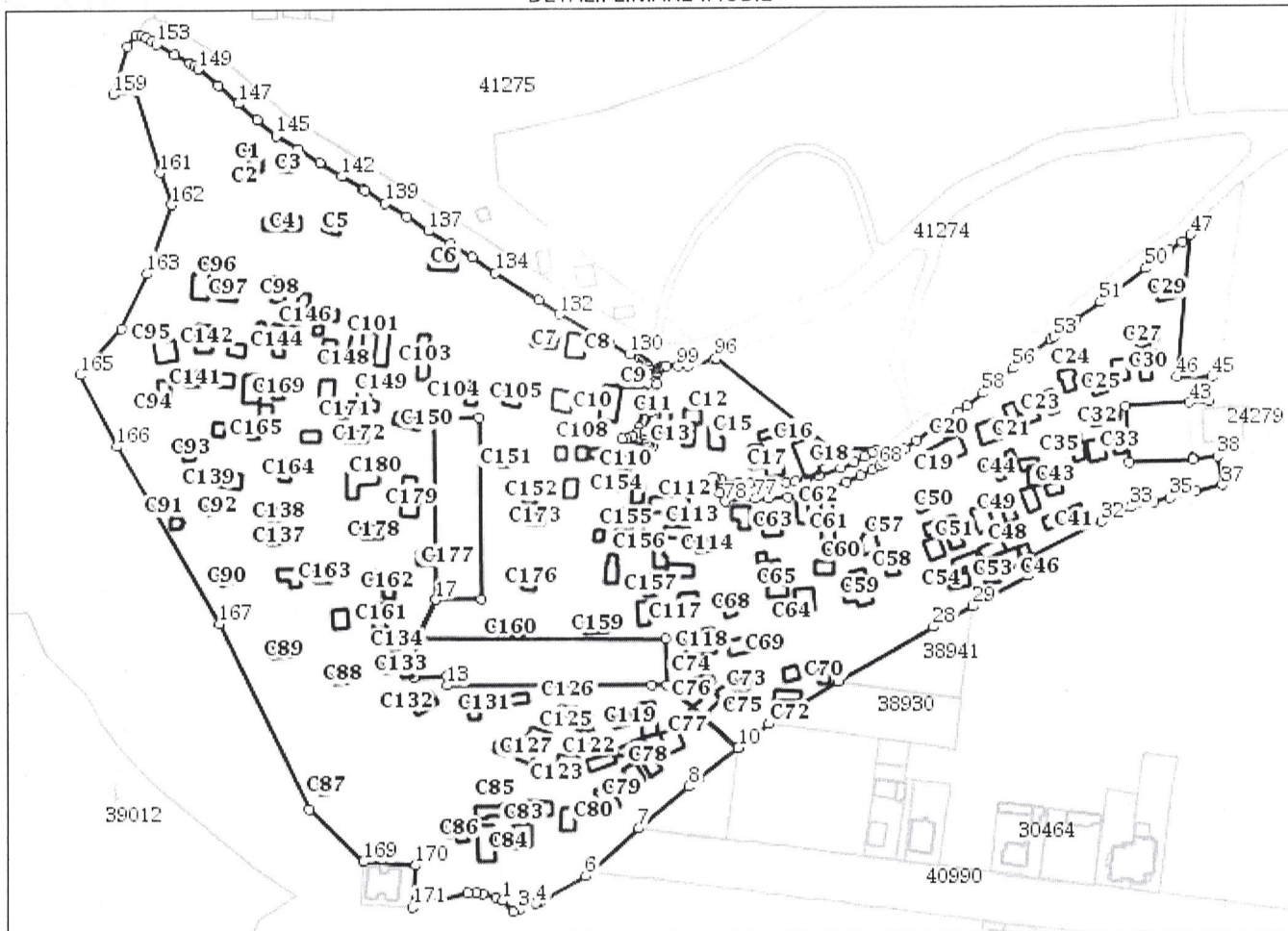
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
41272	64.502	-

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	neproductiv	NU	2.157	-	-	-	
2	curți construcții	DA	62.345	-	-	-	teren de construcție

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	41272-C1	construcții de locuințe	15	Fara acte	S. construita la sol:15 mp; Construcție fara acte.
A1.2	41272-C2	construcții de locuințe	31	Fara acte	S. construita la sol:31 mp; Construcție fara acte.
A1.3	41272-C3	construcții de locuințe	24	Fara acte	S. construita la sol:24 mp; Construcție fara acte.
A1.4	41272-C4	construcții de locuințe	67	Fara acte	S. construita la sol:67 mp; Construcție fara acte - nr.adm.150A.
A1.5	41272-C5	construcții de locuințe	55	Fara acte	S. construita la sol:55 mp; Construcție fara acte.
A1.6	41272-C6	construcții de locuințe	84	Fara acte	S. construita la sol:84 mp; Construcție fara acte.
A1.7	41272-C7	construcții de locuințe	54	Fara acte	S. construita la sol:54 mp; Construcție fara acte - nr.adm.117A.
A1.8	41272-C8	construcții de locuințe	67	Fara acte	S. construita la sol:67 mp; Construcție fara acte - nr.adm.82.

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.9	41272-C9	construcții de locuințe	63	Fara acte	S. construita la sol:63 mp; Construcție fara acte - nr.adm.86A.
A1.10	41272-C10	construcții de locuințe	93	Fara acte	S. construita la sol:93 mp; Construcție fara acte - nr.adm.86.
A1.11	41272-C11	construcții de locuințe	47	Fara acte	S. construita la sol:47 mp; Construcție fara acte - nr.adm.110.
A1.12	41272-C12	construcții de locuințe	41	Fara acte	S. construita la sol:41 mp; Construcție fara acte - nr.adm.105A.
A1.13	41272-C13	construcții de locuințe	41	Fara acte	S. construita la sol:41 mp; Construcție fara acte - nr.adm.105.
A1.14	41272-C14	construcții de locuințe	49	Fara acte	S. construita la sol:49 mp; Construcție fara acte - nr.adm.99.
A1.15	41272-C15	construcții de locuințe	16	Fara acte	S. construita la sol:16 mp; Construcție fara acte - nr.adm.103.
A1.16	41272-C16	construcții de locuințe	33	Fara acte	S. construita la sol:33 mp; Construcție fara acte.
A1.17	41272-C17	construcții de locuințe	111	Fara acte	S. construita la sol:111 mp; Construcție fara acte - nr.adm.98.
A1.18	41272-C18	construcții de locuințe	124	Fara acte	S. construita la sol:124 mp; Construcție fara acte - nr.adm.95.
A1.19	41272-C19	construcții de locuințe	107	Fara acte	S. construita la sol:107 mp; Construcție fara acte - nr.adm.112B.
A1.20	41272-C20	construcții de locuințe	30	Fara acte	S. construita la sol:30 mp; Construcție fara acte - nr.adm.112C.
A1.21	41272-C21	construcții de locuințe	68	Fara acte	S. construita la sol:68 mp; Construcție fara acte - nr.adm.112.
A1.22	41272-C22	construcții de locuințe	54	Fara acte	S. construita la sol:54 mp; Construcție fara acte.
A1.23	41272-C23	construcții de locuințe	119	Fara acte	S. construita la sol:119 mp; Construcție fara acte - nr.adm.112A.
A1.24	41272-C24	construcții de locuințe	44	Fara acte	S. construita la sol:44 mp; Construcție fara acte - nr.adm.110.
A1.25	41272-C25	construcții de locuințe	52	Fara acte	S. construita la sol:52 mp; Construcție fara acte - nr.adm.110A.
A1.26	41272-C26	construcții de locuințe	53	Fara acte	S. construita la sol:53 mp; Construcție fara acte - nr.adm.108.
A1.27	41272-C27	construcții de locuințe	40	Fara acte	S. construita la sol:40 mp; Construcție fara acte - nr.adm.75C.
A1.28	41272-C28	construcții de locuințe	23	Fara acte	S. construita la sol:23 mp; Construcție fara acte - nr.adm.75B.
A1.29	41272-C29	construcții de locuințe	64	Fara acte	S. construita la sol:64 mp; Construcție fara acte - nr.adm.67.
A1.30	41272-C30	construcții de locuințe	68	Fara acte	S. construita la sol:68 mp; Construcție fara acte - nr.adm.106.
A1.31	41272-C31	construcții de locuințe	29	Fara acte	S. construita la sol:29 mp; Construcție fara acte - nr.adm.114D.
A1.32	41272-C32	construcții de locuințe	20	Fara acte	S. construita la sol:20 mp; Construcție fara acte.
A1.33	41272-C33	construcții de locuințe	43	Fara acte	S. construita la sol:43 mp; Construcție fara acte.
A1.34	41272-C34	construcții de locuințe	58	Fara acte	S. construita la sol:58 mp; Construcție fara acte - nr.adm.114C.
A1.35	41272-C35	construcții de locuințe	48	Fara acte	S. construita la sol:48 mp; Construcție fara acte - nr.adm.114.
A1.36	41272-C36	construcții de locuințe	11	Fara acte	S. construita la sol:11 mp; Construcție fara acte - nr.adm.116C.
A1.37	41272-C37	construcții de locuințe	26	Fara acte	S. construita la sol:26 mp; Construcție fara acte.
A1.38	41272-C38	construcții de locuințe	30	Fara acte	S. construita la sol:30 mp; Construcție fara acte - nr.adm.114A.
A1.39	41272-C39	construcții de locuințe	30	Fara acte	S. construita la sol:30 mp; Construcție fara acte - nr.adm.114B.
A1.40	41272-C40	construcții de locuințe	19	Fara acte	S. construita la sol:19 mp; Construcție fara acte.
A1.41	41272-C41	construcții de locuințe	27	Fara acte	S. construita la sol:27 mp; Construcție fara acte - nr.adm.129D.
A1.42	41272-C42	construcții de locuințe	48	Fara acte	S. construita la sol:48 mp; Construcție fara acte - nr.adm.116.
A1.43	41272-C43	construcții de locuințe	25	Fara acte	S. construita la sol:25 mp; Construcție fara acte - nr.adm.116B.
A1.44	41272-C44	construcții de locuințe	40	Fara acte	S. construita la sol:40 mp; Construcție fara acte.

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.45	41272-C45	construcții de locuințe	39	Fara acte	S. construita la sol:39 mp; Construcție fara acte.
A1.46	41272-C46	construcții de locuințe	29	Fara acte	S. construita la sol:29 mp; Construcție fara acte.
A1.47	41272-C47	construcții de locuințe	57	Fara acte	S. construita la sol:57 mp; Construcție fara acte.
A1.48	41272-C48	construcții de locuințe	47	Fara acte	S. construita la sol:47 mp; Construcție fara acte - nr.adm.129A.
A1.49	41272-C49	construcții de locuințe	64	Fara acte	S. construita la sol:64 mp; Construcție fara acte - nr.adm.116A.
A1.50	41272-C50	construcții de locuințe	44	Fara acte	S. construita la sol:44 mp; Construcție fara acte - nr.adm.118B.
A1.51	41272-C51	construcții de locuințe	69	Fara acte	S. construita la sol:69 mp; Construcție fara acte - nr.adm.118.
A1.52	41272-C52	construcții de locuințe	54	Fara acte	S. construita la sol:54 mp; Construcție fara acte.
A1.53	41272-C53	construcții de locuințe	51	Fara acte	S. construita la sol:51 mp; Construcție fara acte - nr.adm.56.
A1.54	41272-C54	construcții de locuințe	45	Fara acte	S. construita la sol:45 mp; Construcție fara acte - nr.adm.58.
A1.55	41272-C55	construcții de locuințe	53	Fara acte	S. construita la sol:53 mp; Construcție fara acte - nr.adm.118A.
A1.56	41272-C56	construcții de locuințe	25	Fara acte	S. construita la sol:25 mp; Construcție fara acte - nr.adm.118C.
A1.57	41272-C57	construcții de locuințe	56	Fara acte	S. construita la sol:56 mp; Construcție fara acte.
A1.58	41272-C58	construcții de locuințe	51	Fara acte	S. construita la sol:51 mp; Construcție fara acte - nr.adm.120.
A1.59	41272-C59	construcții de locuințe	112	Fara acte	S. construita la sol:112 mp; Construcție fara acte - nr.adm.124A.
A1.60	41272-C60	construcții de locuințe	40	Fara acte	S. construita la sol:40 mp; Construcție fara acte.
A1.61	41272-C61	construcții de locuințe	94	Fara acte	S. construita la sol:94 mp; Construcție fara acte - nr.adm.97.
A1.62	41272-C62	construcții de locuințe	41	Fara acte	S. construita la sol:41 mp; Construcție fara acte - nr.adm.97A.
A1.63	41272-C63	construcții de locuințe	75	Fara acte	S. construita la sol:75 mp; Construcție fara acte - nr.adm.101.
A1.64	41272-C64	construcții de locuințe	62	Fara acte	S. construita la sol:62 mp; Construcție fara acte - nr.adm.124B.
A1.65	41272-C65	construcții de locuințe	98	Fara acte	S. construita la sol:98 mp; Construcție fara acte.
A1.66	41272-C66	construcții de locuințe	13	Fara acte	S. construita la sol:13 mp; Construcție fara acte.
A1.67	41272-C67	construcții de locuințe	50	Fara acte	S. construita la sol:50 mp; Construcție fara acte - nr.adm.101A.
A1.68	41272-C68	construcții de locuințe	49	Fara acte	S. construita la sol:49 mp; Construcție fara acte - nr.adm.124C.
A1.69	41272-C69	construcții de locuințe	68	Fara acte	S. construita la sol:68 mp; Construcție fara acte - nr.adm.122A.
A1.70	41272-C70	construcții de locuințe	42	Fara acte	S. construita la sol:42 mp; Construcție fara acte.
A1.71	41272-C71	construcții de locuințe	31	Fara acte	S. construita la sol:31 mp; Construcție fara acte - nr.adm.131A.
A1.72	41272-C72	construcții de locuințe	42	Fara acte	S. construita la sol:42 mp; Construcție fara acte.
A1.73	41272-C73	construcții de locuințe	38	Fara acte	S. construita la sol:38 mp; Construcție fara acte - nr.adm.126A.
A1.74	41272-C74	construcții de locuințe	29	Fara acte	S. construita la sol:29 mp; Construcție fara acte - nr.adm.124.
A1.75	41272-C75	construcții de locuințe	38	Fara acte	S. construita la sol:38 mp; Construcție fara acte - nr.adm.126.
A1.76	41272-C76	construcții de locuințe	62	Fara acte	S. construita la sol:62 mp; Construcție fara acte - nr.adm.126B.
A1.77	41272-C77	construcții de locuințe	61	Fara acte	S. construita la sol:61 mp; Construcție fara acte - nr.adm.130.
A1.78	41272-C78	construcții de locuințe	76	Fara acte	S. construita la sol:76 mp; Construcție fara acte - nr.adm.134.
A1.79	41272-C79	construcții de locuințe	46	Fara acte	S. construita la sol:46 mp; Construcție fara acte - nr.adm.136.
A1.80	41272-C80	construcții de locuințe	68	Fara acte	S. construita la sol:68 mp; Construcție fara acte - nr.adm.138.

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.81	41272-C81	construcții de locuințe	50	Fara acte	S. construita la sol:50 mp; Construcție fara acte - nr.adm.143.
A1.82	41272-C82	construcții de locuințe	54	Fara acte	S. construita la sol:54 mp; Construcție fara acte.
A1.83	41272-C83	construcții de locuințe	66	Fara acte	S. construita la sol:66 mp; Construcție fara acte - nr.adm.145.
A1.84	41272-C84	construcții de locuințe	98	Fara acte	S. construita la sol:98 mp; Construcție fara acte - nr.adm.147.
A1.85	41272-C85	construcții de locuințe	63	Fara acte	S. construita la sol:63 mp; Construcție fara acte.
A1.86	41272-C86	construcții de locuințe	52	Fara acte	S. construita la sol:52 mp; Construcție fara acte - nr.adm.147A.
A1.87	41272-C87	construcții administrative si social culturale	20	Cu acte	S. construita la sol:20 mp; Monumentul Revoluției 1848 "Örkö".
A1.88	41272-C88	construcții de locuințe	27	Fara acte	S. construita la sol:27 mp; Construcție fara acte.
A1.89	41272-C89	construcții de locuințe	41	Fara acte	S. construita la sol:41 mp; Construcție fara acte.
A1.90	41272-C90	construcții de locuințe	23	Fara acte	S. construita la sol:23 mp; Construcție fara acte.
A1.91	41272-C91	construcții de locuințe	22	Fara acte	S. construita la sol:22 mp; Construcție fara acte.
A1.92	41272-C92	construcții de locuințe	27	Fara acte	S. construita la sol:27 mp; Construcție fara acte - nr.adm.155.
A1.93	41272-C93	construcții de locuințe	42	Fara acte	S. construita la sol:42 mp; Construcție fara acte.
A1.94	41272-C94	construcții de locuințe	38	Fara acte	S. construita la sol:38 mp; Construcție fara acte - nr.adm.135A.
A1.95	41272-C95	construcții de locuințe	91	Fara acte	S. construita la sol:91 mp; Construcție fara acte.
A1.96	41272-C96	construcții de locuințe	85	Fara acte	S. construita la sol:85 mp; Construcție fara acte.
A1.97	41272-C97	construcții de locuințe	58	Fara acte	S. construita la sol:58 mp; Construcție fara acte - nr.adm.134.
A1.98	41272-C98	construcții de locuințe	48	Fara acte	S. construita la sol:48 mp; Construcție fara acte - nr.adm.140.
A1.99	41272-C99	construcții de locuințe	23	Fara acte	S. construita la sol:23 mp; Construcție fara acte - nr.adm.142.
A1.100	41272-C100	construcții de locuințe	26	Fara acte	S. construita la sol:26 mp; Construcție fara acte - nr.adm.144.
A1.101	41272-C101	construcții de locuințe	19	Fara acte	S. construita la sol:19 mp; Construcție fara acte.
A1.102	41272-C102	construcții de locuințe	80	Fara acte	S. construita la sol:80 mp; Construcție fara acte - nr.adm.118.
A1.103	41272-C103	construcții de locuințe	82	Fara acte	S. construita la sol:82 mp; Construcție fara acte - nr.adm.116.
A1.104	41272-C104	construcții de locuințe	43	Fara acte	S. construita la sol:43 mp; Construcție fara acte - nr.adm.117B.
A1.105	41272-C105	construcții de locuințe	64	Fara acte	S. construita la sol:64 mp; Construcție fara acte - nr.adm.117.
A1.106	41272-C106	construcții de locuințe	63	Fara acte	S. construita la sol:63 mp; Construcție fara acte - nr.adm.119.
A1.107	41272-C107	construcții de locuințe	24	Fara acte	S. construita la sol:24 mp; Construcție fara acte - nr.adm.111A.
A1.108	41272-C108	construcții de locuințe	21	Fara acte	S. construita la sol:21 mp; Construcție fara acte - nr.adm.111C.
A1.109	41272-C109	construcții de locuințe	15	Fara acte	S. construita la sol:15 mp; Construcție fara acte.
A1.110	41272-C110	construcții de locuințe	25	Fara acte	S. construita la sol:25 mp; Construcție fara acte - nr.adm.111.
A1.111	41272-C111	construcții de locuințe	35	Fara acte	S. construita la sol:35 mp; Construcție fara acte - nr.adm.125C.
A1.112	41272-C112	construcții de locuințe	97	Fara acte	S. construita la sol:97 mp; Construcție fara acte - nr.adm.127A.
A1.113	41272-C113	construcții de locuințe	43	Fara acte	S. construita la sol:43 mp; Construcție fara acte - nr.adm.127B.
A1.114	41272-C114	construcții de locuințe	39	Fara acte	S. construita la sol:39 mp; Construcție fara acte - nr.adm.127C.
A1.115	41272-C115	construcții de locuințe	37	Fara acte	S. construita la sol:37 mp; Construcție fara acte.
A1.116	41272-C116	construcții de locuințe	50	Fara acte	S. construita la sol:50 mp; Construcție fara acte - nr.adm.127.

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.117	41272-C117	construcții de locuințe	36	Fara acte	S. construita la sol:36 mp; Construcție fara acte.
A1.118	41272-C118	construcții de locuințe	107	Fara acte	S. construita la sol:107 mp; Construcție fara acte.
A1.119	41272-C119	construcții de locuințe	77	Fara acte	S. construita la sol:77 mp; Construcție fara acte - nr.adm.132.
A1.120	41272-C120	construcții de locuințe	39	Fara acte	S. construita la sol:39 mp; Construcție fara acte - nr.adm.132A.
A1.121	41272-C121	construcții de locuințe	23	Fara acte	S. construita la sol:23 mp; Construcție fara acte - nr.adm.134B.
A1.122	41272-C122	construcții de locuințe	47	Fara acte	S. construita la sol:47 mp; Construcție fara acte - nr.adm.138B.
A1.123	41272-C123	construcții de locuințe	43	Fara acte	S. construita la sol:43 mp; Construcție fara acte - nr.adm.140A.
A1.124	41272-C124	construcții de locuințe	20	Fara acte	S. construita la sol:20 mp; Construcție fara acte - nr.adm.138A.
A1.125	41272-C125	construcții de locuințe	36	Fara acte	S. construita la sol:36 mp; Construcție fara acte.
A1.126	41272-C126	construcții de locuințe	25	Fara acte	S. construita la sol:25 mp; Construcție fara acte.
A1.127	41272-C127	construcții de locuințe	36	Fara acte	S. construita la sol:36 mp; Construcție fara acte - nr.adm.140C.
A1.128	41272-C128	construcții de locuințe	59	Cu acte	S. construita la sol:59 mp; Casa - nr.adm.140.
A1.129	41272-C129	construcții de locuințe	22	Fara acte	S. construita la sol:22 mp; Construcție fara acte - nr.adm.140D.
A1.130	41272-C130	construcții de locuințe	41	Fara acte	S. construita la sol:41 mp; Construcție fara acte.
A1.131	41272-C131	construcții de locuințe	74	Fara acte	S. construita la sol:74 mp; Construcție fara acte - nr.adm.142.
A1.132	41272-C132	construcții de locuințe	51	Fara acte	S. construita la sol:51 mp; Construcție fara acte - nr.adm.144.
A1.133	41272-C133	construcții de locuințe	68	Fara acte	S. construita la sol:68 mp; Construcție fara acte.
A1.134	41272-C134	construcții de locuințe	27	Fara acte	S. construita la sol:27 mp; Construcție fara acte - nr.adm.148.
A1.135	41272-C135	construcții de locuințe	45	Fara acte	S. construita la sol:45 mp; Construcție fara acte - nr.adm.149.
A1.136	41272-C136	construcții de locuințe	51	Fara acte	S. construita la sol:51 mp; Construcție fara acte.
A1.137	41272-C137	construcții de locuințe	39	Fara acte	S. construita la sol:39 mp; Construcție fara acte - nr.adm.153.
A1.138	41272-C138	construcții de locuințe	37	Fara acte	S. construita la sol:37 mp; Construcție fara acte - nr.adm.157.
A1.139	41272-C139	construcții de locuințe	67	Fara acte	S. construita la sol:67 mp; Construcție fara acte - nr.adm.159.
A1.140	41272-C140	construcții de locuințe	25	Fara acte	S. construita la sol:25 mp; Construcție fara acte.
A1.141	41272-C141	construcții de locuințe	34	Fara acte	S. construita la sol:34 mp; Construcție fara acte - nr.adm.135.
A1.142	41272-C142	construcții de locuințe	75	Fara acte	S. construita la sol:75 mp; Construcție fara acte - nr.adm.132.
A1.143	41272-C143	construcții de locuințe	32	Fara acte	S. construita la sol:32 mp; Construcție fara acte - nr.adm.130.
A1.144	41272-C144	construcții de locuințe	12	Fara acte	S. construita la sol:12 mp; Construcție fara acte - nr.adm.128.
A1.145	41272-C145	construcții de locuințe	90	Fara acte	S. construita la sol:90 mp; Construcție fara acte - nr.adm.126.
A1.146	41272-C146	construcții de locuințe	13	Fara acte	S. construita la sol:13 mp; Construcție fara acte.
A1.147	41272-C147	construcții de locuințe	44	Fara acte	S. construita la sol:44 mp; Construcție fara acte - nr.adm.122.
A1.148	41272-C148	construcții de locuințe	63	Fara acte	S. construita la sol:63 mp; Construcție fara acte - nr.adm.120.
A1.149	41272-C149	construcții de locuințe	63	Fara acte	S. construita la sol:63 mp; Construcție fara acte - nr.adm.123.
A1.150	41272-C150	construcții de locuințe	52	Fara acte	S. construita la sol:52 mp; Construcție fara acte - nr.adm.121.
A1.151	41272-C151	construcții de locuințe	27	Fara acte	S. construita la sol:27 mp; Construcție fara acte - nr.adm.111B.
A1.152	41272-C152	construcții de locuințe	43	Fara acte	S. construita la sol:43 mp; Construcție fara acte - nr.adm.115.

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.153	41272-C153	construcții de locuințe	36	Fara acte	S. construita la sol:36 mp; Construcție fara acte - nr.adm.113.
A1.154	41272-C154	construcții de locuințe	16	Fara acte	S. construita la sol:16 mp; Construcție fara acte - nr.adm.111D.
A1.155	41272-C155	construcții de locuințe	39	Fara acte	S. construita la sol:39 mp; Construcție fara acte.
A1.156	41272-C156	construcții de locuințe	62	Fara acte	S. construita la sol:62 mp; Construcție fara acte.
A1.157	41272-C157	construcții de locuințe	38	Fara acte	S. construita la sol:38 mp; Construcție fara acte - nr.adm.127D.
A1.158	41272-C158	construcții de locuințe	41	Fara acte	S. construita la sol:41 mp; Construcție fara acte - nr.adm.127F.
A1.159	41272-C159	construcții de locuințe	58	Fara acte	S. construita la sol:58 mp; Construcție fara acte.
A1.160	41272-C160	construcții de locuințe	62	Fara acte	S. construita la sol:62 mp; Construcție fara acte - nr.adm.104.
A1.161	41272-C161	construcții de locuințe	46	Fara acte	S. construita la sol:46 mp; Construcție fara acte.
A1.162	41272-C162	construcții de locuințe	72	Fara acte	S. construita la sol:72 mp; Construcție fara acte - nr.adm.152.
A1.163	41272-C163	construcții de locuințe	38	Fara acte	S. construita la sol:38 mp; Construcție fara acte.
A1.164	41272-C164	construcții de locuințe	45	Fara acte	S. construita la sol:45 mp; Construcție fara acte.
A1.165	41272-C165	construcții de locuințe	32	Fara acte	S. construita la sol:32 mp; Construcție fara acte.
A1.166	41272-C166	construcții de locuințe	32	Fara acte	S. construita la sol:32 mp; Construcție fara acte - nr.adm.133.
A1.167	41272-C167	construcții de locuințe	71	Fara acte	S. construita la sol:71 mp; Construcție fara acte - nr.adm.131.
A1.168	41272-C168	construcții de locuințe	21	Fara acte	S. construita la sol:21 mp; Construcție fara acte.
A1.169	41272-C169	construcții de locuințe	38	Fara acte	S. construita la sol:38 mp; Construcție fara acte.
A1.170	41272-C170	construcții de locuințe	72	Fara acte	S. construita la sol:72 mp; Construcție fara acte - nr.adm.125.
A1.171	41272-C171	construcții de locuințe	17	Fara acte	S. construita la sol:17 mp; Construcție fara acte.
A1.172	41272-C172	construcții de locuințe	43	Fara acte	S. construita la sol:43 mp; Construcție fara acte.
A1.173	41272-C173	construcții de locuințe	33	Fara acte	S. construita la sol:33 mp; Construcție fara acte - nr.adm.113A.
A1.174	41272-C174	construcții de locuințe	17	Fara acte	S. construita la sol:17 mp; Construcție fara acte.
A1.175	41272-C175	construcții de locuințe	47	Fara acte	S. construita la sol:47 mp; Construcție fara acte - nr.adm.127E.
A1.176	41272-C176	construcții de locuințe	43	Fara acte	S. construita la sol:43 mp; Construcție fara acte - nr.adm.114.
A1.177	41272-C177	construcții de locuințe	35	Fara acte	S. construita la sol:35 mp; Construcție fara acte.
A1.178	41272-C178	construcții de locuințe	45	Fara acte	S. construita la sol:45 mp; Construcție fara acte.
A1.179	41272-C179	construcții de locuințe	92	Fara acte	S. construita la sol:92 mp; Construcție fara acte - nr.adm.110.
A1.180	41272-C180	construcții de locuințe	93	Fara acte	S. construita la sol:93 mp; Construcție fara acte - nr.adm.156.
A1.181	41272-C181	construcții de locuințe	33	Fara acte	S. construita la sol:33 mp; Construcție fara acte - nr.adm.160

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	5.894	2	3	2.156	3	4	7.094
4	5	1.838	5	6	20.592	6	7	27.786
7	8	25.626	8	9	4.729	9	10	19.601
10	11	37.339	11	12	5.954	12	13	79.587

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
13	14	3.655
16	17	17.005
19	20	71.123
22	23	97.142
25	26	15.346
28	29	17.343
31	32	30.892
34	35	6.545
37	38	11.564
40	41	25.01
43	44	7.636
46	47	56.086
49	50	11.334
52	53	10.865
55	56	7.891
58	59	8.442
61	62	1.771
64	65	2.099
67	68	2.054
70	71	6.181
73	74	4.367
76	77	5.276
79	80	7.007
82	83	6.837
85	86	6.838
88	89	5.259
91	92	4.454
94	95	17.777
97	98	10.088
100	101	0.997
103	104	0.678
106	107	0.903
109	110	7.761
112	113	2.01
115	116	12.466
118	119	2.445
121	122	10.816
124	125	1.271
127	128	1.072
130	131	8.68
133	134	20.06
136	137	10.057
139	140	9.35
142	143	10.0
145	146	9.739
148	149	10.167
151	152	7.084
154	155	2.338
157	158	5.569
160	161	33.069
163	164	23.952
166	167	79.954
169	170	20.477
172	173	3.218
175	176	2.508

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
14	15	13.057
17	18	70.966
20	21	17.857
23	24	18.144
26	27	31.795
29	30	25.085
32	33	12.654
35	36	10.281
38	39	9.481
41	42	22.009
44	45	9.637
47	48	4.507
50	51	22.151
53	54	1.722
56	57	8.108
59	60	4.311
62	63	10.69
65	66	4.668
68	69	3.605
71	72	9.739
74	75	4.111
77	78	11.782
80	81	0.987
83	84	4.534
86	87	3.738
89	90	9.202
92	93	3.354
95	96	57.188
98	99	4.158
101	102	0.677
104	105	0.47
107	108	4.139
110	111	1.256
113	114	1.185
116	117	1.988
119	120	1.9
122	123	3.615
125	126	1.399
128	129	1.434
131	132	22.732
134	135	10.838
137	138	10.001
140	141	0.65
143	144	10.0
146	147	9.738
149	150	1.689
152	153	8.056
155	156	2.262
158	159	19.547
161	162	13.355
164	165	24.59
167	168	81.005
170	171	16.649
173	174	2.731
176	1	0.579

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
15	16	15.112
18	19	17.531
21	22	17.005
24	25	37.34
27	28	42.831
30	31	7.06
33	34	9.233
36	37	10.615
39	40	0.469
42	43	24.982
45	46	13.76
48	49	5.985
51	52	11.795
54	55	10.57
57	58	6.983
60	61	6.869
63	64	5.764
66	67	2.899
69	70	4.764
72	73	5.687
75	76	7.267
78	79	3.752
81	82	2.538
84	85	7.081
87	88	4.051
90	91	5.704
93	94	1.861
96	97	0.947
99	100	4.677
102	103	0.615
105	106	0.934
108	109	11.124
111	112	1.218
114	115	1.5
117	118	2.399
120	121	6.943
123	124	1.495
126	127	0.855
129	130	4.656
132	133	10.002
135	136	10.02
138	139	10.0
141	142	10.0
144	145	10.0
147	148	10.724
150	151	2.15
153	154	2.19
156	157	2.262
159	160	8.465
162	163	28.779
165	166	31.655
168	169	29.419
171	172	22.44
174	175	5.057

**** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.**
***** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.**

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa **www.ancpi.ro/verificare**, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

04/11/2020, 11:57



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA

Clasarea notificării
Nr. 618 / 02.09.2019

Ca urmare a solicitării depuse de **MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE** cu domiciliul/sediul în jud. Covasna, mun. Sf. Gheorghe, str. 1 Decembrie 1919, nr. 2 , pentru proiectul **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO** propus a fi amplasat în jud. Covasna, mun. Sf. Gheorghe, str. Orko, nr. FN, înregistrată la APM Covasna cu nr. 5885 din data 30.08.2019

– în urma verificării amplasamentului proiectului (după caz), a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism conform Certificatului de Urbanism nr. 198/15.04.2019, eliberat de Primăria mun. Sf. Gheorghe și în raport cu poziția față de arii naturale protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

– având în vedere că:

- proiectul propus **nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- proiectul propus **nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus **nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996**, cu modificările și completările ulterioare,

Agenția pentru Protecția Mediului Covasna, în baza Legii nr. 292/2018 decide:

Clasarea notificării, deoarece proiectul propus nu se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

DIRECTOR EXECUTIV
Ing. NEAGU GHEORGHE



Șef Serviciu Avize,
Acorduri, Autorizații

Ing. Siminiceanu Gabriel Nicolae

Întocmit

Ing. Bîzias Eugen-Cristian

Responsabil Biodiversitate,
Geogr. Berde Lajos



II/A/10

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA

pag. 1 / 1

Adresa: B-dul Grigore Bălan, nr.10 Sfântu Gheorghe, Cod 520013, județul Covasna

E-mail: office@apmco.anpm.ro; Tel 0267/323701; Fax. 0267/324181

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA

DECLARAȚIA AUTORITĂȚII RESPONSABILĂ CU MONITORIZAREA SITURILOR NATURA 2000

Autoritatea responsabilă: **Agenția pentru Protecția Mediului Covasna**

După examinarea cererii de proiect: „Construire centru comunitar integrat din Örkő” – depusă de Municipiul Sfântu Gheorghe

Pentru proiectul care va fi situat la: Sfântu Gheorghe, zona Örkő, f.n.

declară că proiectul nu este de natură să aibă efecte semnificative asupra unui sit NATURA 2000, din următoarele motive:

- Proiectul nu se află și nu se învecinează cu vreun sit Natura2000
- Proiectul se va desfășura în intravilanul localității Sfântu Gheorghe, zona Orko
- Proiectul nu produce deșeuri sau poluări care să afecteze, arii protejate, habitate sau specii.

În urma analizei documentației depuse se constată că proiectul în forma prezentată nu produce efecte semnificative asupra siturilor rețelei Natura 2000 din județul Covasna și vecinătate. Proiectul se va implementa în afara zonelor incluse în rețeaua de arii de interes comunitar, fără a genera efecte negative asupra speciilor și habitatelor țintă din siturile Natura 2000.

O hartă la scara 1:100000 este anexată, indicând locația proiectului precum și siturile Natura 2000 implicate.

Prin urmare, evaluarea corespunzătoare în conformitate cu articolul 6 alineatul (3) din Directiva 92/43/CEE a Consiliului nu a fost considerată necesară.

Se anexează o hartă la scara 1:100 000 (sau la scara cea mai apropiată), care indică localizarea proiectului, precum și, dacă este cazul, siturile NATURA 2000 vizate.

Data: 02.09.2019

Semnătură:

Nume: Condrea-Ilyes Ovidiu

Funcție: consilier superior

Organism: Agenția pentru Protecția Mediului Covasna

Autoritatea responsabilă cu monitorizarea siturilor NATURA 2000
Agenția pentru Protecția Mediului Covasna

Director Executiv

Ing. Gheorghe NEAGU

Ștampilă oficială:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA

Municipiul Sf Gheorghe

Centru comunitar Orko

Jelmagyarázat

Sfântu Gheorghe

ROSCI0329 Oltul Superior

Centru comunitar Orko

Sepsiszentgyörgy

Strada Oltului

Strada Fabricii

ROSPA0082 Munții Bodoc Baraolt

Google Earth

Image © 2019 Maxar Technologies
© 2018 Google

3 km

Kilyén



GOSPODĂRIE COMUNALĂ SA
SFÂNTU GHEORGHESediu: RO 520031 Sfântu Gheorghe
Str. Bánki Donát, Nr.27

Nr. 10361 / 24. 09. 2019

S.T.

Către,

MUNICIPIUL SF. GHEORGHE

Referitor la documentația dvs., prin care solicitați emiterea avizului de amplasament/traseu pentru ” **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ**” situat în mun. Sf. Gheorghe Zona Őrkő F.N. înscris în C.F. Nr. 24281, 25533- Sf. Gheorghe, Certificat de urbanism Nr. 198 / 15. 04. 2019
alăturat vă restituim un ex. din plan de incadrare și planul de situație cu următoarele precizări:

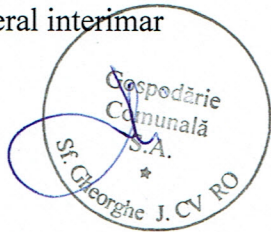
- 1.Lucrările de construire propuse **nu afectează** conductele de apă publice, în amplasament nu există rețele hidroedilitare de apă și canalizare publice.
- 2.În urma analizării documentației depuse se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL NR. 10361 / 2019

cu respectarea următoarelor condiții :

Utilizarea amplasamentului propus pentru obiectivul d-voastră, se va face cu respectarea condițiilor impuse de legislația în vigoare.

Avizul de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul pentru care a fost emis.
Prezentul aviz este valabil până la data valabilității Certificatului de urbanism nr.198 din 15. 04. 2019.

ec. Kozsokár Attila
director general interimaring.Mátyás Ferenc
director tehnic

Anexe: plan de situație

Taxa de avizare: achitată cu chitanța nr.

/ ordinul de plată

N



	Limita terenului studiat
	Imprejmuire propusa
	Zid de sprijin propus
	Imprejuiiri existente
	Centrul comunitar integrat
	Constructii vecine existente
	Acces/iesire pietonala in cladire
	Spatii verzi
	Alei pietonale pavate
	Terasa

str. Váradi József

CF.nr.25533
nr.top 2192/2/5
Mun.Sf.Gheorghe

CF.nr.25538
nr.top 2192/23
Mun.Sf.Gheorghe

CF.nr.25393
nr.cad.25393
Mun.Sf.Gheorghe

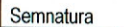
Aviz amplasament O.R.
Gospodărie Comunală S.A.

Str. Primavera
nr. top 2092/7



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
6532
**Zsigmond
PÁL**
Arhitect
cu drept de semnătură

	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

		SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui: RO 33158397, nr. rog. com. 314/125/2014, tel.: +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE		Pr. nr.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:500	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza: SF
Proiectat	arh. Ambrus-H. Zsófia		Data:	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE	Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		AUG. 2019			A.01

Birou Acces la rețea

CĂTRE,

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
judet COVASNA, localitate SFANTUL GHEORGHE
strada 1 DECEMBRIE 1918 nr. 2 cod postal 520008

Referitor la cererea de aviz de amplasament, înregistrată cu nr. 70601908487 / 30.08.2019, pentru obiectivul **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO** amplasat în **Judet COVASNA, loc. SFANTUL GHEORGHE, strada ZONA ORKO, nr. FN**

În urma analizei documentației, pentru construcția obiectivului menționat, se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 70601908487 / 09.10.2019
pentru faza PAC+POE

Utilizarea amplasamentului propus, pentru obiectivul d-voastră, se va face respectându-se condițiile impuse de legislația în vigoare :

CONSTRUCTIA PROIECTATA NU AFECTEAZA INSTALATIILE ELECTRICE PROPRIETATEA S.R. COVASNA

AVIZUL DE AMPLASAMENT NU CONSTITUIE AVIZ TEHNIC DE RACORDARE. PENTRU ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA A OBIECTIVULUI CONSUMATORUL VA SOLICITA LA SDEE COVASNA AVIZ TEHNIC DE RACORDARE.

SOLUTIA DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA A OBIECTIVULUI SE VA STABILI DUPA DEPUNEREA DE CATRE UTILIZATOR A CERERII PENTRU AVIZ TEHNIC DE RACORDARE.

AVIZUL DE AMPLASAMENT ESTE VALABIL NUMAI PENTRU AMPLASAMENTUL PENTRU CARE A FOST EMIS; REALIZAREA CONSTRUCTIEI PE UN ALT AMPLASAMENT NU POATE FI FACUTA DECAT DUPA OBTINEREA UNUI AVIZ PENTRU NOUL AMPLASAMENT.

Conform Ordinului ANRE 25/2016:

Art. 25 - (1) Termenul de valabilitate a avizului de amplasament reprezinta intervalul de timp de la data emiterii avizului pana la data la care expira certificatul de urbanism in baza caruia a fost emis.

- (2) Operatorul de rețea prelungeste termenul de valabilitate a avizului de amplasament gratuit, la cererea adresata de titular cu cel puțin 15 zile inaintea expirării acestuia, daca anterior a fost prelungit termenul de valabilitate a certificatului de urbanism in baza caruia a fost emis, si restul condițiilor nu s-au modificat fata de momentul emiterii avizului.

Art. 26 Avizul de amplasament favorabil isi inceleaza valabilitatea in urmatoarele situatii:

a) expira termenul de valabilitate ;
b) se modifica datele obiectivului (caracteristici tehnice, suprafata ocupata, inaltime etc.) care au stat la baza emiterii avizului.

Art. 27 Prin exceptie de la prevederile art. 26 lit. a), daca in perioada de valabilitate a avizului de amplasament se emite autorizatia de construire/desfiintare pentru obiectivul respectiv, valabilitatea avizului de amplasament se extinde pe durata valabilitatii autorizatiei de construire/desfiintare, inclusiv pe durata de executie a lucrarilor inscrise in autorizatie.

S-a eliberat prezentul aviz în conformitate cu certificatul de urbanism nr. 198 din 15.04.2019

Tariful de emiterie a avizului de amplasament, în valoare de 113.05 RON s-a achitat cu chitanța nr. /



Serviciu Acces la rețea
ING. VERESS ATTILA IRUBA

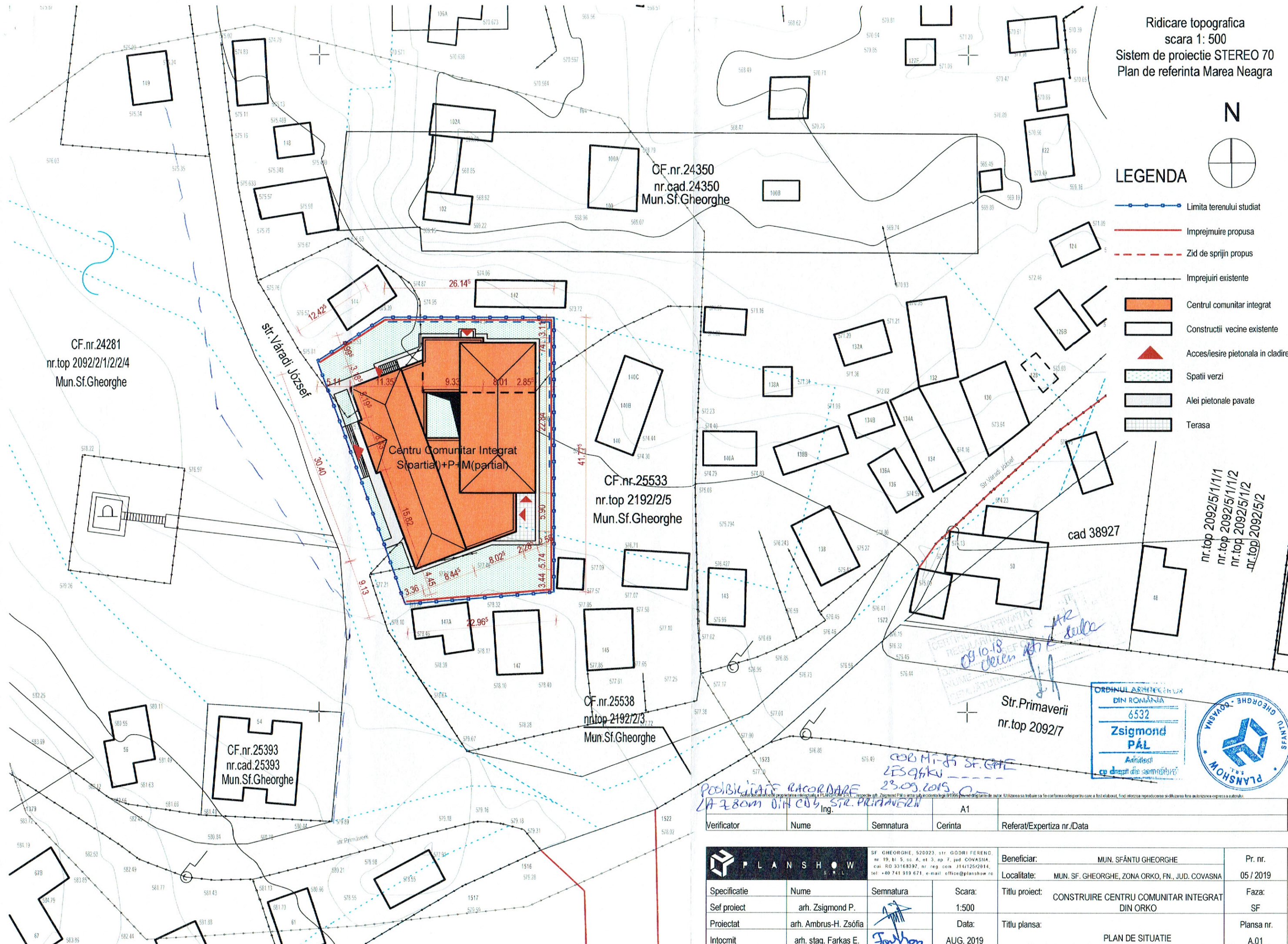
Întocmit
ANCUTA GOGA

Ridicare topografică
scara 1: 500
Sistem de proiectare STEREO 70
Plan de referință Marea Neagră



LEGENDA

- Limita terenului studiat
- Imprejmuire propusă
- Zid de sprijin propus
- Imprejmuiri existente
- Centrul comunitar integrat
- Construcții vecine existente
- Acces/ieșire pietonală în clădire
- Spații verzi
- Aleii pietonale pavate
- Terasă



ORDINUL ARHITECTUR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond
PAL
Admis
de la comunitate



POSSIBILITATE RACORDARE LA 280m DIN COB, STR. PRIMĂVERII Ing.				
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data
			A1	

PLANȘA				Beneficiar:	MUN. SFANTU GHEORGHE	Pr. nr.	05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	Faza:	SF
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:500	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Plansa nr.	
Proiectat	arh. Ambrus-H. Zsófia		Data:	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE		
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		AUG. 2019				A.01

Directia Operationala
Departament Mentenanta Specializata
B-dul. Marasesti, nr. 4-6
Sect. 4, Bucuresti
Cod postal: 040254
Contact online: www.distrigazsud-retele.ro
Interlocutor: Luminita Dobrea

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

Str. 1 Decembrie 1918, nr. 2
Loc. Sfantu Gheorghe
Jud. Covasna

Nr/data: 314349175 /24.09.2019 RT

Referitor la documentatia dvs. inregistrata cu nr. 314349175 din 16.09.2019, prin care solicitati emiterea avizului de amplasament pentru autorizare **lucrari de construire – CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO - in loc. Sfantu Gheorghe, str. zona ORKO, nr. fn, (C.F./nr.cad.: 24281, 25533 nr. top: 2192/2/1/2/2/4, 2192/2/5) jud. Covasna**, va restituim planul de situatie scara 1:500, proiect nr. 05/2019, elaborat de PLANSHOW SRL, arh. Zsigmond Pal, completat cu datele solicitate si va transmitem urmatoarele:

Pe planul de situatie, s-au trasat orientativ componentele sistemului de distributie gaze naturale aflate in exploatarea societății noastre.

Lucrarile propuse **nu afecteaza** conductele de distributie gaze naturale.

In urma analizării documentației depuse se emite:

AVIZ FAVORABIL

Cu mentiunile:

1. **Avizul nu este valabil și pentru bransamente (racord la utilitati).**
2. Amplasarea de obiective noi, constructii noi și/sau lucrări de orice natură in zona de protectie a rețelilor de distributie a gazelor naturale, a racordurilor sau instalatiilor de utilizare gaze naturale se realizează numai cu respectarea Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018, prevederilor Legii energiei electrice si a gazelor naturale nr.123/2012 si Ordinului 47/2003 emis de Ministerul Economiei si Comertului.
3. **Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data emiterii.**
4. Avizul este emis conform prevederilor Ordinului 47/2003 al Ministerului Economiei si Comertului numai pentru amplasamentul obiectivului propus, conform planului anexat si Certificatului de Urbanism nr. 198 din 15.04.2019 eliberat de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe

Adrian DOBREA
Sef Departament,
DIRECTIA OPERATIONALA

DISTRIGAZSUD REȚELE SA
Directia Operațională
Departament Mentenanță
Specializată

Luminita Dobrea
Operator Cerere Informatii

Prezentul aviz este insotit de urmatoarele documente, plan de situatie sc. 1:500 ;
Achitat cu ordin de plata nr. 3949 din data 05.09.2019 factura nr. 1904388265

N



	Limita terenului studiat
	Imprejmuire propusa
	Zid de sprijin propus
	Imprejuiuri existente
	Centrul comunitar integrat
	Constructii vecine existente
	Acces/iesire pietonala in cladire
	Spatii verzi
	Alei pietonale pavate
	Terasa

DISTR. 612 SUD - RETELE
FA - COMPLEX ST. GIORGIONE
g - CD PE ϕ 65 mm
PR.

CF.nr.25393
nr.cad.25393
Mun.Sf.Gheorghe

CF.nr.24350
nr.cad.24350
Mun.Sf.Gheorghe

CF.nr.25533
nr.top 2192/2/5
Mun.Sf.Gheorghe

CF.nr.25538
nr.top 2192/2/3
Mun.Sf.Gheorghe

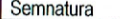
cad 38927

DISTRIGAZ SUD REȚELE
DIRECȚIA OPERAȚIONALĂ
Biroul de Exploatare
Luminița Constantina Dobrea

Str. Primaverii
nr. top 2092/7

ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
6532
**Zsigmond
PÁL**
Arhitect
cu drept de semnătură

Acest document este proprietatea intelectuală a PLATHELOW S.R.L., respectiv art. Zigmund Păi și miha sub modelul logo PL1966 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să se conformeze celei pentru care a fost elaborat. Îndreptăreț reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.				
	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

 PLANSHOW S.R.L.		SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA cui RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar: MUN. SFÂNȚU GHEORGHE		Pr. nr.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019	
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:500	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO		Faza: SF
Proiectat	arh. Ambrus-H. Zsófia		Data:	Titlu plansa:		Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		AUG. 2019	PLAN DE SITUATIE		A.01

Directia Operationala
Departament Mentenanta Specializata
B-dul. Marasesti, nr. 4-6
Sect. 4, Bucuresti
Cod postal: 040254
Contact online: www.distrigazsud-retele.ro
Interlocutor: Eugen Scripcaru
Nr. 315739667/data 09.12.2020 bG

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

Str.1 Decembrie 1918 nr.2
Loc.Sfantu Gheorghe
Jud.Covasna

Referitor la documentatia dvs. inregistrata cu nr. **315739667** din **08.12.2020**, prin care solicitati emiterea avizului de amplasament pentru **lucrari de construire –construire centru comunitar integrat din Orko-loc.Sfantu Gheorghe, str.Zona Orkor, nr.-, NC.24281, 25533, jud.Covasna**, va restituim planul de situatie scara 1:500 proiect nr.05/2019 elaborat de PLANSOW SRL, completat cu datele solicitate si va transmitem urmatoarele:

Pe planul de situatie s-a trasat orientativ rețeaua de gaze naturale aflata în exploatarea societății noastre.

Lucrarile propuse nu afecteaza conductele de distributie gaze naturale.
In urma analizării documentației depuse se emite:

AVIZ FAVORABIL

Cu mentiunea:

1. **Avizul nu este valabil și pentru branșamente/racorduri la rețelele publice tehnico-edilitare existente.**
2. Amplasarea de obiective noi, constructii noi și lucrări de orice natură în zona de protectie si siguranta a rețelilor de gaze naturale existente, se realizează numai cu respectarea Normelor tehnice pentru proiectarea si executia sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE – 2018, prevederilor Legii energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012 si a Ordinului 47/2003 emis de Ministerul Economiei si Comertului.
3. **Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data emiterii.**

Avizul este emis conform prevederilor Ordinului 47/2003 al Ministerului Economiei si Comertului numai pentru amplasamentul obiectivului propus, conform planului anexat si a **Certificatului de Urbanism nr.198 din 15.04.2019 eliberat de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe, jud.Covasna.**

Adrian DOBREA
SEF DEPARTAMENT,
DIRECTIA OPERATIONALA

DISTRIGAZ SUD REȚELE
Directia Operationala
Departament Mentenanta
Specializata
(1)

Eugen SCRIPCARU
ASE BEX

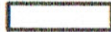
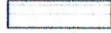
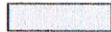
Prezentul aviz este insotit de urmatoarele documente: planul GIS, planul de situatie sc. 1:500
Achitat cu chitanta/ordin de plata nr.48 /din data 07.12.2020, factura 1904621627.

scara 1: 500

Sistem de proiectie STEREO 70
Plan de referinta Marea Neagra



LEGENDA

- | | |
|---|---|
|  | Limita terenului studiat |
|  | Limita între C.F. 24281 și 25533
Sfântu Gheorghe |
|  | Împrejmuire propusă |
|  | Zid de sprijin propus |
|  | Împrejuriri existente |
|  | Centrul comunitar integrat |
|  | Construcții vecine existente |
|  | Scara acoperită |
|  | Terasa neacoperită |
|  | Acces/ieșire pietonală în cladire |
|  | Acces auto pe parcelă |
|  | Aleii pietonale pavate |
|  | Spații verzi |

Supr. teren	1288 mp
Ac propusa	702.98 mp
Ad propusa	1140.69 mp
Au propusa	813.17 mp
Alei pietonale si carosabile	215.15 mp
Zone verzi	373 mp

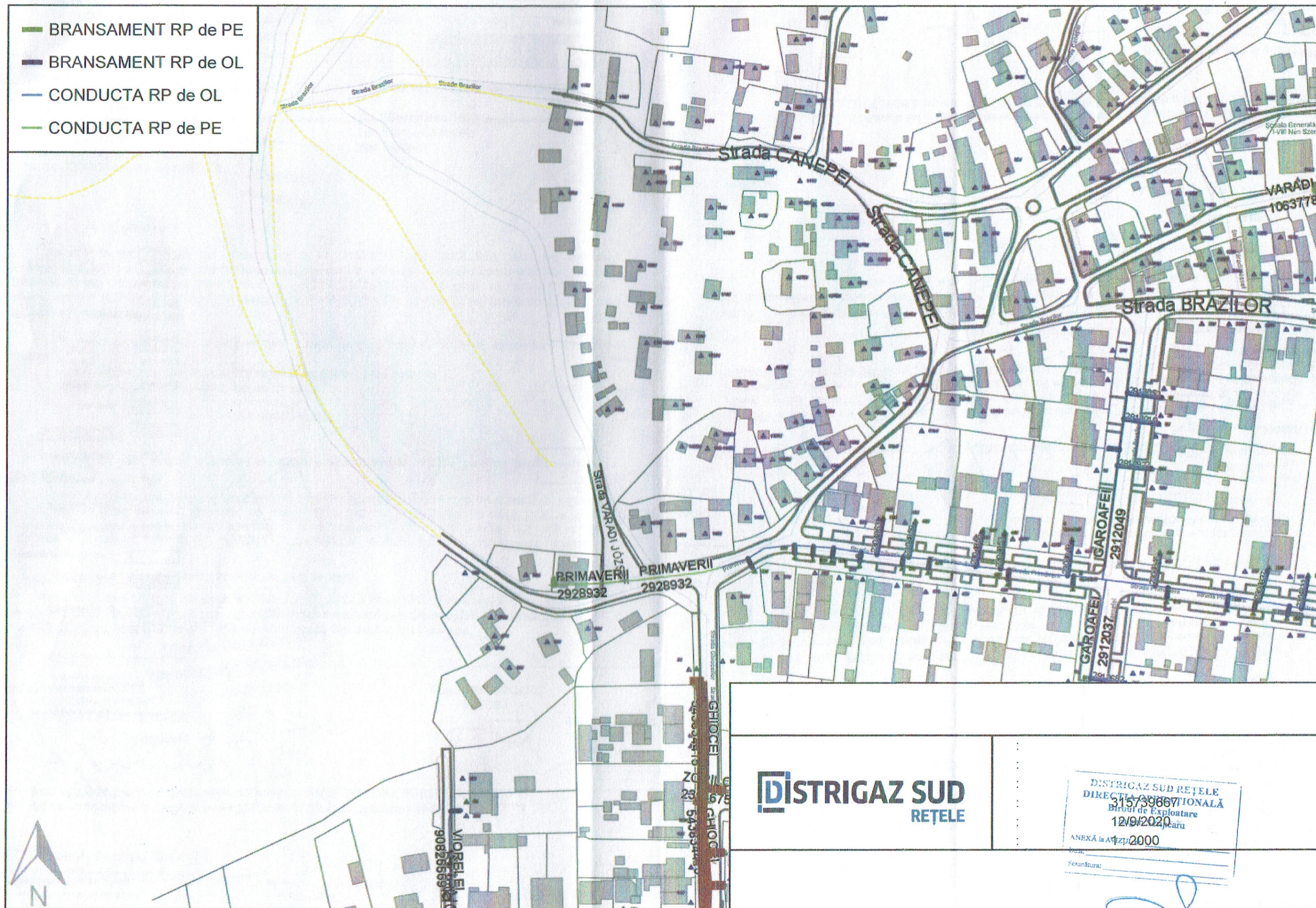
POT existent	0%
POT propus	54.57%
CUT existent	0.00
CUT propus	0.88

$$\pm 0.00 = 576.60 \text{ m (R.M.N.)}$$

Acest document este proprietate intelectuală a PUNSAOR S.R.L., respectiv a lui Zăvoianu Păi și înalta sub acțiunea lui R.9996 privind dreptul de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborat. Întreținerea reproducerea și distribuția fără autorizarea expresă a autorului.				
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data
	Ing.		A1	

			SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19 bd. 5, sc. A. et. 3. ap. 7, jud. COVASNA, c.î. RC 33168297, r.r. reg. com. 14725/2014, tel: +40 741 819 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE		Pr. nr.	
					Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA		05 / 2019	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO				Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:500					SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.							
Intocmit	arh. staq. Farkas E.		Data: NOI. 2019	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE				Plansa nr. A.01

- BRANSAMENT RP de PE
- BRANSAMENT RP de OL
- CONDUCTA RP de OL
- CONDUCTA RP de PE



DISTRIGAZ SUD
REȚELE

DISTRIGAZ SUD REȚELE
DIRECȚIA OPERAȚIONALĂ
Birou de Exploatare
12/9/2020
ANEXĂ la AVIZ 2000

Semnatura:

S.C. TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A.

Inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J40/8926/1997

CIF :RO427320

Sediu social: Bucuresti, Sector 1, P-ta Presei Libere, Nr. 3-5, Cladirea City Gate, Etajele 7-18 din Turnul de Nord

Direcția Executivă Tehnologie și Informație România

Divizia Acces și Transport România

Departament Proiectare & Inventar Retea Pasiva

Compartiment Proiectare Retea Pasiva Sud

Brasov, str. Mihail Sadoveanu, nr.9, tel.0268404171

Data: 19.09.2019

Numar de inregistrare: 80 CV

Catre: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

Adresa: JUD. COVASNA, SFANTU GHEORGHE, STR. 1 DECEMBRIE 1918, NR.2

AVIZ FAVORABIL

Ca urmare a documentației prezentată la TELEKOM ROMANIA, privind lucrarea:

“OBTINERE A.C. PENTRU CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO” in JUD. COVASNA, SFANTU GHEORGHE, ZONA ORKO, FN, CF 24281, CF 25533, CU198/15.04.2019, va comunicam urmatoarele:

In zona in care urmeaza sa se deruleze lucrarile mentionate, TELEKOM ROMANIA nu are amplasate rețele și echipamente de comunicatii electronice care să fie afectate.

Avand în vedere această situație, TELEKOM ROMANIA este de acord cu executia lucrarilor proiectate conform documentatiei prezentate.

Pentru rețelele tehnico-edilitare aferente acestui obiectiv - proiectate în afara perimetrului studiat - beneficiarul va reveni pentru obținerea avizului TELEKOM ROMANIA, în baza unei documentații tehnice de specialitate.

Se interzice folosirea informațiilor referitoare la instalațiile telefonice din prezentul aviz, în alte scopuri decât cele pentru care au fost furnizate, ca și transmiterea lor unor terți.

Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data eliberării.

Întocmit,

**Comp. Proiectare Retea Pasiva Sud
Gabriela CHIRILA**



N



	Limita terenului studiat
	Imprejmuire propusa
	Zid de sprijin propus
	Imprejmuiri existente
	Centrul comunitar integrat
	Constructii vecine existente
	Acces/iesire pietonala in cladire
	Spatii verzi
	Alei pietonale pavate
	Terasa

str. Váradi József

OF.nr.24350
nr.cad.24350
Mun.Sf.Gheorghe

CF.nr.25533
nr.top 2192/2/5
Mun.Sf.Gheorghe

Centru Comunitar Integrat
S(partial)+P+M(partial)

CF.nr.25538
nr.top 2192/213
Mun.Sf.Gheorghe

CF.nr.25393
nr.cad.25393
Mun.Sf.Gheorghe

Str. Primavera
nr. top 2092/7

ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond
PAL
Arhitect
cu drept de semnătură

	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

 PLANSHOW S.R.L.		SF. GHEORGHE, 520023 str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, pad. COVASNA, cui RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel.: +40 741 519 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.
				Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza: SF
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:500		
Proiectat	arh. Ambrus-H. Zsófia		Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		AUG. 2019	PLAN DE SITUATIE	A.01

Nr. ~~21664~~ din ~~02~~.09.2019



Către,

PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE

Cu referire la cererea adresată de Municipiul Sfântu Gheorghe înregistrată la SC TEGA S.A cu nr. 21531/30.08.2019, se emite

ACORDUL ÎN PRINCIPIU

Privind serviciul de salubritate, necesară în scopul Construire centru comunitar integrat din Örkő, pentru imobilul situat în jud. Covasna, municipiul Sfântu Gheorghe, str. zona Örkő , nr. FN, identificat prin Plan de încadrare în zona vizat de O.C.P.I.

Menționăm că efectuarea serviciul de colectare și transport deșeuri menajere și deșeuri din construcții se solicită de către utilizator prin contract de salubritate încheiat cu operatorul de salubritate.

Cu stimă,

Máthé László
director general



Vajna Kinga Enikő
director economic

520032,
Sf. Gheorghe,
str. Crângului nr.1

T 0367 401 911
T/F 0267 351897
M office@tegaro

J14/295/1996
C.U.I. RO 8670570
cap. soc. 1228450 RON



MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
Departamentul pentru Situații de Urgență
Inspectoratul General Pentru Situații de Urgență
*Inspectoratul pentru Situații de Urgență
„Mihai Viteazul” al Județului Covasna*

Nr. 1998022 din 11.02.2020
Exemplar nr.1
Sfântu Gheorghe



Către,
MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE

Urmare la cererea dumneavoastră înregistrată la Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Mihai Viteazul” al județului Covasna, cu nr. 1998022 din 03.02.2020 și a documentelor anexate în vederea emiterii avizului de securitate la incendiu pentru investiția **”CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO” – suprafață desfășurată 1140,69 mp**, amplasată în municipiul Sfântu Gheorghe, zona Orko, jud. Covasna, vă comunicăm faptul că, potrivit prevederilor *H.G. nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu, coroborate cu art. 30 alin. 1 și 2, din Legea nr.307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, republicată*, este obligatorie solicitarea și obținerea avizului de securitate la incendiu.

Având în vedere documentele anexate cererii de emiterie a avizului de securitate la incendiu din care reiese faptul că este întocmită pentru faza **S.F (Studiu de fezabilitate)** vă comunicăm că, în conformitate cu prevederile Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă aprobate cu OMAI nr. 129/2016, nu se emit avize de securitate la incendiu la această fază.

De asemenea, din documentele anexate cererii de emiterie a avizului de securitate la incendiu, nu reies măsurile adoptate privind îndeplinirea cerinței fundamentale „securitatea la incendiu,, - construcții și instalații.

La faza DTAC, înainte de obținerea autorizației de construire, se va solicita și obține avizul de securitate la incendiu pe baza documentelor prevăzute în Anexa nr. 2, la *Normele metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă*, aprobate prin OMAI nr. 129/2016 (original și în două exemplare), astfel:

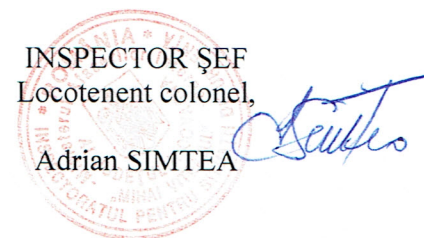
- a) cerere-tip;
- b) certificatul de urbanism;
- c) scenariul de securitate la incendiu;
- d) referatul verficatorului de proiect atestat pentru cerința fundamentală „securitate la incendiu”, construcții și/sau instalații, după caz;
- e) planul de situație, scara 1:200, 1:500 ori 1:1000 care cuprinde amplasamentul construcțiilor și amenajărilor proiectate în raport cu elementele-cadru existente, cu menționarea distanțelor față de vecinătăți pentru toate edificiile limitrofe, precizându-se funcțiunea, riscul de incendiu și nivelul de stabilitate la incendiu al acestora, după caz, precum și față de căile de acces la drumurile publice, menționându-se denumirea și lățimea lor.
- g) piese desenate la scara 1:50, 1:100 sau 1:200, după caz, pentru arhitectură în care sunt incluse măsurile de securitate la incendiu și pentru instalațiile cu rol în asigurarea cerinței „securitate la incendiu”, întocmite la faza de proiectare pentru autorizația de construire;
- q) opis cu documentele depuse.

Conform prevederilor art. 4 din OMAI 129/2016, piesele scrise și desenate, inclusiv scenariul de securitate la incendiu, trebuie date, semnate olograf și ștampilate, (verificate/însușite) de către verficatorii de proiecte atestați (pentru cerința fundamentală “securitatea la incendiu”).

Adresa de răspuns și documentația tehnică aferentă se vor ridica de la sediul inspectoratului, amplasat în Municipiul Sfântu Gheorghe, strada Oltului, nr. 31-33, județul Covasna în zilele de luni, marți, miercuri și vineri, orele 08.30 – 16.30, joi între orele 08.30 – 18.30.

Cu respect,

INSPECTOR ȘEF
Locotenent colonel,
Adrian SIMTEA





ROMÂNIA
MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ COVASNA

☒ 520023 Sf. Gheorghe
Str. Gödri Ferenc nr. 12

☎ 0267.351.398
☎ 0267.351.459

E-mail: dsp@dspcovasna.ro
Web: www.dspcovasna.ro

Nr. înreg: 1285 / 849
Data: 05. 03. 2020.

NOTIFICARE

Asistență de specialitate de sănătate publică

Către ,

MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE

Municipiul Sfântu Gheorghe, Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 2
Județul Covasna

Ca urmare a solicitării dumneavoastră, înregistrată la Direcția de Sănătate Publică a județului Covasna cu nr. 849 din 13.02.2020, privind asistența de specialitate de sănătate publică pentru proiectul: **"CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKŐ"** în Municipiul Sfântu Gheorghe, Zona Örkő, C.F. Nr. 24281, 25533, Județul Covasna, vă comunicăm următoarele:

Proiectul nr. 05 din 2019 se conformează la normele de igienă și sănătate publică și/sau alte reglementări legale: Ord. M.S. 1030/2009 modificat și completat prin Ord. M.S. 251/2012 și Ord. M.S. 1185/2012, Ord. M.S. 119/2014, Ord. M.S. 994/2018, Ord. M.S. 153/2003.

Conformitățile la reglementările sanitare în vigoare sunt menționate în referatul de evaluare pentru asistență de specialitate a condițiilor igienico-sanitare nr. 262/ 03.02.2020, întocmit de d-na Dr. Bârzan Alina, medic primar igienă și nr. 11/04.03.2020. de d-na László Eszter, asistent principal.

Investiția se va realiza cu fonduri PNDR-FEADR și conform protocolului încheiat între M.S. nr. MB 3823/17.04.2015. și AFIR nr. P 102/20.04.2015, s-a constatat conformitatea proiectului cu condițiile de igienă și sănătatea publică.

Director executiv
Ec. Agoston László



Întocmit de:
Imreh Enko-Veronka

CONSILIUL JUDEȚEAN COVASNA
Comisia Județeană pentru Protecția Monumentelor,
Ansamblurilor și Siturilor Istorice

NR. 278 din 13.05. 2020

Către,

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE
str. 1 Decembrie 1918, nr. 2, mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna

Spre știință:

Proiectant general PLANSHOW SRL, Sf. Gheorghe, Jud. Covasna

AVIZ NR. 04 / 08.05.2020

pentru lucrarea: **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO**

Obiectul: zona de protecție a monumentului funerar al lui Bartalis Ferenc și Varadi
 Jozsef, aflată sub protecția Consiliului Județean Covasna/ Hotărârea nr. 13/2001

Adresa: zona Orko, F.N., mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna

Proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO

Nr. proiect: 05/2019

Faza/Volum: SF/DTAC

Proiectant: PLANSHOW SRL

Beneficiar: Județul Covasna

Documentația înregistrată la Consiliul Județean Covasna cu nr. 2.078/24.02.2020 cuprinde:

Studii și expertize: ridicare topografică
Piese scrise: temă de proiectare, certificat de urbanism, extras de carte funciară
Piese desenate: plan de încadrare în zonă, plan de situație A -01.
Documentația propune: Prin temă, beneficiarul solicită construirea unui corp nou de clădire având funcțiunea de centru comunitar integrat din Orko.

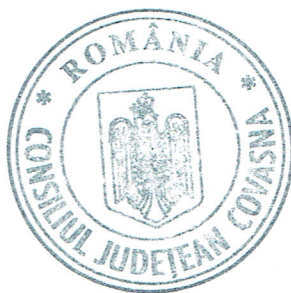
În urma analizării documentației se acordă

AVIZ FAVORABIL

pentru lucrarile cuprinse în Certificatul de urbanism nr. 198/15.04.2019, eliberat de Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe.

PREȘEDINTE COMISIE,

TAMÁS Sándor



SECRETAR COMISIE,

MARINCEA Liliana



7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este Municipiul Sfântu Gheorghe – prin Primăria Municipiului Sfântu Gheorghe.

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Va fi sarcina beneficiarului organizării achiziției serviciilor de proiectare faza DTAC/DTOE respectiv PTh+DEE.

Echipa de proiectanți compus de specialiști (arhitect, inginer structurst, inginer de instalații, inginer de drumuri) va întocmi documentația necesară obținerii avizelor, acordurilor și autorizațiilor și proiectul tehnic cu detalii de execuție.

Va fi sarcina beneficiarului obținerea avizelor, acordurilor și al autorizațiilor pe baza documentației întocmit de către echipa de proiectanți. Tot sarcina beneficiarului va fi contractarea verificării proiectului de către verificatori tehnici atestați MLPAT. Dacă este cazul echipa de proiectanți va revizui proiectul la cerința organelor de avizare sau al verificatorilor fără costuri suplimentare.

Pe baza proiectului tehnic verificat beneficiarul va organiza achiziția lucrărilor de execuție.

Perioada de timp prevăzută pentru aceste activități este după cum urmează:

Elaborarea documentației necesare obținerii avizelor, acordurilor și autorizațiilor și al proiectului tehnic:

4 luni

Execuția lucrărilor:

12 luni

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

În ceea ce privește funcționarea centrului comunitar, întreținerea acestuia va fi asigurată de către Municipiul Sfântu Gheorghe și va fi dată în administrarea Direcției de Asistență Comunitară din cadrul Primăriei. Serviciile din centrul comunitar vor fi definite împreună cu ONG-urile active deja în ZUM Őrkő, cum ar fi: Asociația Caritas - Asistență Socială, Asociația de Promovare a Sănătății Mintale „Esély” și Asociația Serviciul de Ajutor Maltez în România Filiala Sfântu Gheorghe. Cu aceste organizații Municipiul are semnat un Acord de parteneriat pentru realizarea proiectului Construire centru comunitar integrat din Őrkő.

După recepția lucrărilor de construire va fi sarcina beneficiarului obținerea tuturor autorizațiilor de funcționare după caz (de exemplu autorizația ISU).

După finalizarea implementării proiectului, partenerii vor furniza servicii sociale comunității dezavantajate din zona Őrkő, conform Strategiei de Dezvoltare Locală selectat la finanțare în cadrul Programului Capital Uman –POCU- 2014-2020. În acest Centru comunitar se vor asigura:

- Servicii socio-educăționale tip centru de zi pentru copii, tineri;
- Servicii de informare/consiliere pentru adulți;
- Servicii de dezvoltare comunitară;



- Servicii medicale;
- Punct de acces public la informații (recepție).

Încăperile din centrul comunitar vor fi date în folosință în funcție de natura și intensitatea serviciilor sociale organizațiilor fără contracost.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Se recomandă înființarea unei unități de implementare a proiectului (UIP) cu minim următorul personal cheie: manager de proiect, responsabil financiar, responsabil achiziții, responsabil tehnic.



8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Se recomandă ca înaintea implementării proiectului, **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÓRKŐ** din Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna să se întocmească un Proiect Tehnic. Execuția se va realiza pe baza acestei documentații, care va respecta toate prevederile din scenariul ales.

Șef proiect:

arh. ZSIGMOND Pál

Întocmit:

ARHITECTURĂ

arh. AMBRUS HLAVATHY Zsófia

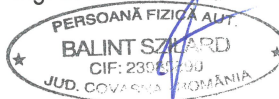


INSTALAȚII

ing. BITTENBINDER Brigitta



ing. BÁLINT Szilárd



ing. KILYÉN Alexandru



DOCUMENTATIE FOTOGRAFICA SI RANDARI



 PLANSHOW S.R.L.	SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui. RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 915 671, e-mail: office@planshow.ro	Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr. 05 / 2019
Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	Faza: SF	



PIESE FOTOGRAFICE

SITUATIA EXISTENTA

VEDERE SPRE SITUL PROPUȘ

VEDERE DINSPRE STATUIE „VÁRADI JÓZSEF”

VEDERE – LOCUL DE JOACA EXISTENTA, ADIACENTA PARCELEI PROPUSE

VEDERE – SITUATIA EXISTENTA PE PARCELA

VEDERE – SITUATIA EXISTENTA PE PARCELA

VEDERE – SITUATIA EXISTENTA PE PARCELA

RANDARI

VEDERE DINSPRE STRADA - FATADA PRINCIPALA

VEDERE AERIANA – COLTUL SUD-ESTIC

VEDERE – FATADA EST

VEDERE AERIANA – FATADA NORDICA

VEDERE AERIANA – COLTUL NORD – VESTIC

VEDERE AERIANA – COLTUL NORD – VESTIC

VEDERE AERIANA – ANSAMBLU

VEDERE – ZONA DE INTRARE PUBLICA

VEDERE - CURTEA INTERIOARA



PLANSHOW SRL

sfântu gheorghe, 520023, str. gbni ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671

SITUATIA EXISTENTA



VEDERE SPRE SITUL PROPUȘ



VEDERE DINSPRE STATUIE „VÁRADI JÓZSEF”



VEDERE – LOCUL DE JOACA EXISTENTA, ADIACENTA PARCELEI PROPUSE



VEDERE – SITUATIA EXISTENTA PE PARCELA



PLANSHOW SRL

sfantu gheorghe, 520023, str. gâdri ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel. 0741919671



VEDERE – SITUATIA EXISTENTA PE PARCELA



VEDERE – SITUATIA EXISTENTA PE PARCELA



PLANSHOW SRL

sfantu gheorghe, 520023, str. gódi ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671

RANDARI - SITUATIA PROPUSA



VEDERE DINSPRE STRADA - FATADA PRINCIPALA



VEDERE AERIANA – COLTUL SUD-ESTIC



PLANSHOW SRL

sfântu gheorghe, 520023, str. gódi ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cui. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671



VEDERE – FATADA EST



VEDERE AERIANA – FATADA NORDICA



PLANSHOW SRL

sfantu gheorghe, 520023, str. gódi ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cul. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel: 0741919671



VEDERE AERIANA – COLTUL NORD – VESTIC



VEDERE AERIANA – COLTUL NORD – VESTIC



PLANSHOW SRL

stăntu gheorghe, 520023, str. gîdri ferenc, nr. 19, bl. 5, sc. a, et. 3, ap. 7, jud. covasna, cul. RO 33168397, nr. reg. com. j14/125/2014, iban: RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel. 0741919671



VEDERE AERIANA – ANSAMBLU



VEDERE – ZONA DE INTRARE PUBLICA



VEDERE - CURTEA INTERIOARA

Nr. 405 / 2019.

STUDIU GEOTEHNIC
ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE
CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKÖ, STR. ZONA ÖRKÖ FN,
MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA



Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe

Executant: Geoda S.R.L. - Sf. Gheorghe

Faza: P.T.

ADMINISTRATOR,

Dávid Judit



ÎNTOCMIT,

ing. geol. Dávid Attila

ing. geol. Ivácson Endre.....

Numele și prenumele vericatorului atestat

Nr. V / 1542 / 09.12.2019.

Sata Lóránd

Adresă: Str. Gábor Áron nr. 6, Târgu Mureș

Telefon: 0729-005 505



REFERAT

privind verificarea calității la cerința Af a studiului geotehnic:

**ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE
CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKŐ, STR. ZONA ÖRKŐ FN
MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA
(405 / 2019)
Faza: P.T.**

1. Date de identificare:

Executant:

S.C. GEODA S.R.L. SF. GHEORGHE

Beneficiar:

MUNICIPIUL SF. GHEORGHE

Amplasament:

str. Zona Örkő f.n., mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna

Data prezentării la verificare:

09.12.2019.

2. Reglementări tehnice în vigoare

SR EN ISO 14688/1-2004	Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere.
SR EN ISO 14688/2-2005	Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare.
SR EN 1997/1-2004	Eurocode 7: Proiectarea geotehnică. Partea1: Reguli generale.
SR EN 1997/1/NB-2004	Eurocode 7: Proiectarea geotehnică. Partea1: Reguli generale, Anexă națională.
SR EN 1997/2-2007	Eurocode 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului.
SR EN ISO 22476/2-2006	Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare dinamică.
STAS 1913/1-82	Teren de fundare. Determinarea umidității.
STAS 1913/3-76	Teren de fundare. Determinarea densității pământurilor.
STAS 1913/4-86	Teren de fundare. Determinarea limitelor de plasticitate.
STAS 1913/5-85	Teren de fundare. Determinarea granulozității.
STAS 3300/1-85	Teren de fundare. Principii generale de calcul.
STAS 3300/2-85	Teren de fundare. Calculul de fundare în cazul fundării directe.

STAS 6054-77	Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României.
NP 074-2014	Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții.
NP 112-2014	Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă.
P100/2013	Cod de proiectare seismică – Partea 1. Prevederi de proiectare pentru clădiri.
PD 177/2001	Normativ privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide.
STAS 1709-1-90/2-90	Adâncimea de îngheț în complexul rutier.
TS/1982	Încadrarea pământurilor după săpături.
NP126-2010	Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari.

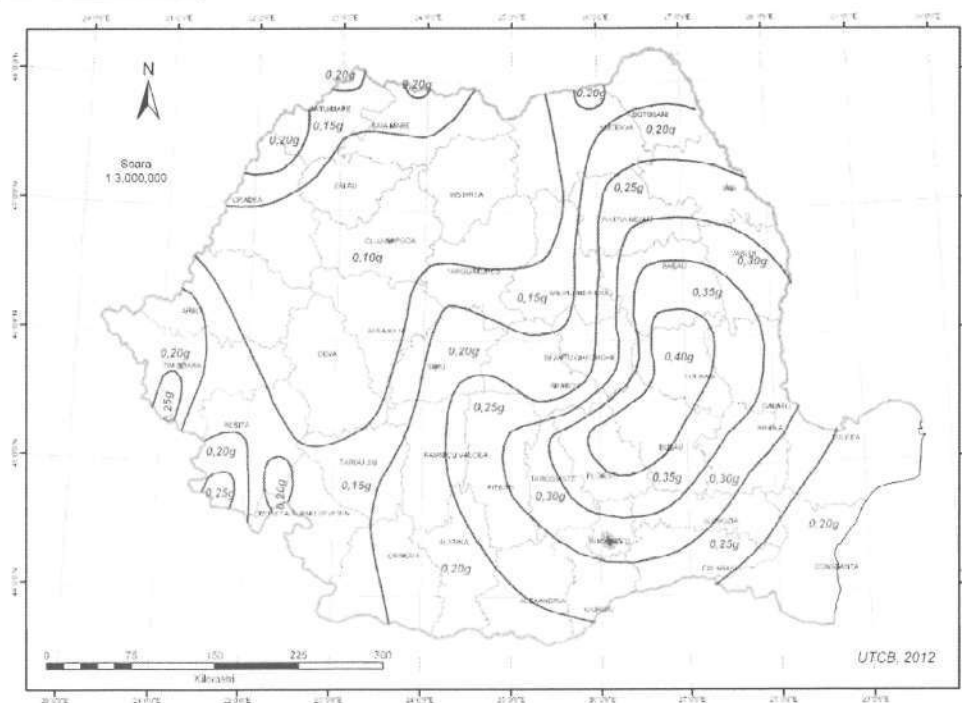
3. Caracteristicile principale:

Construcții: centru comunitar

Condiții de amplasament: în zona vestică a Municipiului Sf. Gheorghe, la rama Bazinului Sf. Gheorghe, ținut care reprezintă digitația Depresiunii Țării Bârsei, str. Zona Őrkő FN, teren pentru construcție intravilan, teren natural ușor înclinat dinspre sud-vest spre nord-est. În cursul realizării lucrărilor geotehnice nu s-au identificat goluri carstice, hurube, săruri solubile sau alunecări de teren.

4. Descrierea amplasamentului

Zonarea seismică



Zonarea teritoriul României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului de proiectare a_g pentru cutremure având IMR=225 ani conform codului P100/1-2013

Conform hărților de zonare seismică (P100/1-2013), obiectivul este situat într-o zonă ce corespunde unei accelerații la nivelul terenului $a_g=0,20g$, cu o perioadă de colț a spectrului seismic $T_C=0,7$ sec, corespunzând unui seism cu perioada medie de revenire de 225 ani și 20% probabilitate de revenire în 50 de ani.

Condiții geotehnice

Fenomene de instabilitate pot să apară local în cazul malurilor și taluzurilor rezultate din săpături/umpluturi. Toate săpăturile se execută sprijinite cu elemente calculate.

Stratificația:

Forajul geotehnic FG – 1:

0,00 - 0,70 - Sol argilos
0,70 - 1,20 - Argilă slab nisipoasă cafenie
1,20 - 2,70 - Argilă nisipoasă cafenie
2,70 - 5,50 - Argilă nisipoasă

Forajul geotehnic FG – 2:

0,00 - 0,30 - Umplutură cu materiale de construcții
0,30 - 0,50 - Nisip prăfos
0,50 - 1,20 - Argilă nisipoasă cafenie
1,20 - 1,40 - Argilă cafenie-neagră
1,40 - 3,00 - Argilă cafenie
3,00 - 3,60 - Argilă slab nisipoasă cafenie
3,60 - 4,60 - Argilă slab nisipoasă cafenie
4,60 - 5,50 - Argilă nisipoasă brună cu concrețiuni manganoase

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în forajele executate.

Conform STAS 6054-77 adâncimea de îngheț este de $H_i=1,00..1,10$ m.

Din punct de vedere al riscului geotehnic, amplasamentul se situează în categoria de „**Risc Moderat**”. Din punct de vedere al categoriei geotehnice, proiectul este încadrat în categoria doi (GK1/2), care corespunde unui grad de dificultate moderat, în conformitate cu SR EN 1997-1:2007 (Eurocod 7 Partea 1, Proiectare Geotehnică: Reguli Generale), SR EN 1997-2:2008 (Eurocod 7 Partea 2, Proiectare Geotehnică: Investigații Geotehnice) și cu normativul NP 074-2014.

5. Documente ce se prezintă la verificare:

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație
- Memoriu geotehnic
- Fișe foraj geotehnic
- Diagrame distribuție granulometrică

6. Recomandări privind condițiile de fundare:

Se va ține cont de recomandările prezentate în studiul geotehnic și se vor efectua calcule în vederea verificării stabilității locale și generale ale taluzului.

Înainte de turnarea betonului fundației trebuie împiedicată scurgerea apelor meteorice în săpăturile executate. În cazul în care apa apare în săpăturile executate pentru fundații, se vor prevedea instalații de evacuare a apei din săpătură. Se recomandă izolarea fundației.

Scurgerea apelor de la suprafață va fi asigurată prin sistematizarea suprafeței terenului cu pante 1-5% spre exteriorul construcțiilor.

În jurul eleveței se recomandă trotuar de beton de minim 1,00m lățime și pantă de 1-5% spre exterior.

Atât în perioada execuției cât și în perioada de exploatare se vor lua măsuri de asigurare a stabilității terenului din jur.

Vor fi respectate cu strictețe normele de protecția muncii pe timpul fazei de execuție.

Pentru prevenirea efectelor eventualelor tasări inegale, recomandăm luarea măsurilor constructive de siguranță.

În perioada executării săpăturilor în rocile prăfoase, argiloase, nisipoase, cu pietrișuri, dacă adâncimea excavației depășește adâncimea de 2,00m se recomandă sprijinirea săpăturii sau crearea unei pante de taluz natural de 1:1,0;1:1,5.

Terenul cercetat este favorabil pentru amplasarea construcțiilor, prin metoda fundărilor directe. La elaborarea documentației de execuție, în cazul soluției alese de fundare directă se va ține cont de prevederile normativului NP 112: 2010 - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă.

În conformitate cu NP 112-2014 metoda de calcul pentru verificarea terenului de fundare la stări limită se alege pe baza Tabelului I.4, în cele ce urmează:

Metodă de calcul	Stări limită		Construcția						Teren de fundare	
			Importanță		Sensibilitate la tasări diferențiale		Restricții de deformații în exploatare			
			CO	CS	CNT	CST	CFRE	CRE	TF	TD
Prescriptivă			•		•		•		•	
Directă	SLU	SLE	•		•		•		•	
	SLU	SLE		•						
	SLU	SLE				•				
	SLU	SLE						•		
	SLU	SLE								•

Legendă

- (1) Importanța construcției: construcții speciale (CS), construcții obișnuite (CO).
- (2) Sensibilitatea la tasări diferențiale : construcții sensibile la tasări (CST), construcții nesensibile la tasări (CNT).
- (3) Restricții de deformații în exploatare normală : construcții cu restricții (CRE), construcții fără restricții (CFRE).
- (4) Terenul de fundare alcătuit din pământuri: terenuri favorabile (TF) : terenurile bune și medii definite conform NP 074, terenuri dificile sau condiții speciale de încărcare (TD) (de exemplu, pământ coeziv saturat încărcat rapid).

Nota 1 - Folosirea metodei prescriptive la proiectarea finală este permisă doar atunci când sunt îndeplinite simultan cele patru condiții (CO+CNT+CFRE+TF).

Nota 2 – Prin folosirea metodei prescriptive, se consideră îndeplinite, implicit, condițiile de verificare la SLU și SLE.

Nota 3 – Metoda prescriptivă se poate folosi la predimensionare.

Nota 4 – În cazul folosirii metodei directe, calculul la stări limită este obligatoriu.

Nota 5 – În cazul terenului de fundare alcătuit din roci stâncoase și semistâncoase, în condițiile unei stratificații practic uniforme și orizontale, este admisă folosirea metodei prescriptive în toate cazurile, cu excepția cazului construcțiilor speciale.

În cazul adoptării unei metode prescriptive se vor aplica prevederile paragrafului I.6.1.4 și Anexa D. Pentru metodele directe de calcul se va face referire la NP 112-2014 paragraful 1.6.1.5 și Anexa F.

7. Concluzii asupra verificării proiectului:

În urma verificării se consideră documentația corespunzătoare, semnându-se și ștampilându-se conform borderou, pentru **cerința Af - Rezistența mecanică și stabilitatea masivelor de pământ, a terenului de fundare și a interacțiunii cu structurile îngropate.**

Am primit 3 exemplare
Beneficiar/Proiectant

[Signature]



Am predat 3 exemplare
Verificator tehnic atestat

STUDIU GEOTEHNIC
ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE
CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKÖ, STR. ZONA ÖRKÖ FN,
MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA

I. DATE GENERALE

SC GEODA SRL a redactat studiul geologo-tehnic conform normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții, Indicativ NP 074-2014, și Eurocode 7, cu scopul de a clarifica condițiile geotehnice ale perimetrului, ale elementelor geologice, hidrogeologice, seismice și referitoare la antecedentele amplasamentului, în vederea descrierii proprietăților esențiale ale terenului și pentru estimarea domeniului de siguranță a valorilor parametrilor care vor fi utilizați în proiectarea geotehnică și în execuția construcțiilor.

Pe baza datelor obținute se vor defini condițiile de fundare și de execuție ale construcțiilor în corelare cu terenul de fundare.

Adresa amplasamentului: Municipiul Sfântu Gheorghe, str. Zona Örkö FN.

Etapă de realizare a lucrării: Studiu geotehnic (P.T.).

Lista documentelor tehnice furnizate de beneficiar: Plan de încadrare, Plan de situație.

Unitățile care au participat la efectuarea cercetării terenului de fundare:

Proiectantul de specialitate: S.C. GEODA S.R.L.- Sf. Gheorghe, str. Presei nr. 4;

Tel: 0367 – 620 154; Mobil tel: 0722 – 267 762.

Determinări și încercări de laborator au fost executate în: Laboratorul geotehnic S.C. AZOLIB SRL - Miercurea Ciuc, str. Brașovului 123;

În faza actuală au fost executate următoarele lucrări:

- documentare și recunoașterea amplasamentului;
- două foraje geotehnice (FG-1 și FG-2);
- două încercări in situ cu penetrometrul dinamic PDM 30 - 20 (P-1 și P-2);
- prelevări probe și analize de laborator geotehnic (4 probe);
- asistență geologică, interpretarea și sintetizarea informațiilor cu caracter geomorfologic, geologic, hidrogeologic și geotehnic din perimetru.



Studiul este susținut tehnic prin anexele grafice:

- Rezultatele determinărilor de laborator geotehnic;
- Fișa forajului FG-1 cu rezultatele determinărilor de laborator;
- Diagramele încercărilor în situ P-1 și P-2;
- Planșa nr. 1. Plan de încadrare în zonă, 1: 10 000;
- Planșa nr. 2. Harta geologică a perimetrului Sf. Gheorghe, sc. 1: 200 000;
- Planșa nr. 3. Plan de situație cu amplasamentul lucrărilor geot, sc. 1: 500;
- Planșele nr. 4.1, 4.2 Fișele forajelor geotehnice FG-1, FG-2 sc. 1: 50;
- Planșa nr. 5. Secțiunea geotehnică 1-1` sc. o. 1:100; sc. v. 1:50;

I.1. AMPLASAMENTUL

Perimetrul studiat este amplasat în municipiului Sfântu Gheorghe, str. Zona Ȑrkő FN, teren pentru construcție intravilan identificat prin C.F. nr. 24281, 25533, nr. Top. 2192/2/1/2/2/4, 2192/2/5 (conform planșei nr. 3).

II. CONDIȚII NATURALE

II.1. Date privind morfologia și topografia terenului

Perimetrul se situează în zona vestică a Municipiului Sf. Gheorghe, la rama Bazinului Sf. Gheorghe, ținut care reprezintă digitația Depresiunii Țării Bârsei. Terenul de fundare se află în zona de contact a depozitelor neogene (pleistocen superioare și holocene) cu cele cretacice din rama bazinului Țării Bârsei. Terenul natural este ușor înclinat dinspre sud-vest spre nord-est. În cursul realizării lucrărilor geotehnice nu s-au identificat goluri carstice, hurube, săruri solubile sau alunecări de teren.

II.2. Date privind geologia zonei

Stratigrafia perimetrului

În perimetrul Sf.Gheorghe, situat în depresiunea Bârsei, sunt prezente depozite de molasă de vârstă pliocen-pleistocenă, care stau peste depozite cretacice și sunt acoperite la rândul lor de formațiuni cuaternare(conform planșei nr. 2).

Fundamentul este reprezentat prin depozitele cretacice inferioare ale Stratelor de Sinaia, dezvoltate în facies de fliș. Aceste formațiuni sunt alcătuite din depozite de gresii,

microconglomerate, șisturi argiloase și conglomerate de vârstă valanginian-hauteriviene și barremian-apțiene.

Pliocenul: Umplutura bazinului intramontan Sf. Gheorghe este formată din depozitele pliocen-pleistocene de tip molasă, care stau discordant peste depozitele fundamentului cretacic.

Pleistocenul: în zona Sf. Gheorghe este dispus discordant peste depozitele pliocenului, fiind reprezentat prin formațiuni dintr-o succesiune stratigrafică regresivă. Pleistocenul se dispune discordant peste depozitele pliocene, alcătuind o serie nisipoasă cu pietrișuri și argile gălbui compacte cu elemente puțin rulate de gresii cretacice, șisturi cristaline precum și elemente din sedimentarul mezozoic.

Holocenul este reprezentat prin depozite deluviale, având caracter predominant argilos și nisipos-argilos.

Tectonica: Depozitele din fundamentul depresiunii, sunt cutate, faliat și încălecat în timpul paroxismelor orogenice austrie și iaramic.

Spre deosebire de acestea, depozitele pliocene nu sunt cutate, în schimb sunt intens solicitate de tectonica rupturală, ca urmare sunt intens faliat. Aceste mișcări tectonice au afectat o mare parte și depozitele pleistocene antepasade.

Formațiunile Pleistocenului superior și ale Holocenului nu sunt afectate de fracturi, ele acoperă constant depozitele mai vechi, formând depozite cvaziorizontale.

II.3. Încadrarea prealabilă a lucrării (categorie geotehnică):

În urma analizei datelor geologo – tehnice preliminare s-a realizat încadrarea prealabilă a lucrării: categoria geotehnică 2, risc geotehnic moderat.

III. SINTEZA INFORMAȚIILOR OBTINUTE DIN CERCETAREA TERENULUI DE FUNDARE

III.1. Volumul de lucrări realizate

În faza actuală s-au executat următoarele lucrări geotehnice: două foraje geotehnice (FG-1, FG-2); prelevări probe și analize de laborator geotehnic (4 probe); două încercare in situ cu penetrometrul dinamic PDM 30 – 20 (P-1 și P-2); asistență geologică, interpretarea și sintetizarea informațiilor cu caracter geomorfologic, geologic, hidrogeologic și geotehnic din perimetru.

III.2. Metodele, utilajele și aparatura folosite

Pentru săparea forajelor s-a folosit instalația de foraj Pride Mount 20.



Foto 1. Aspectul terenului investigat și instalația de foraj geotehnic Pride Mount 20 utilizat.

Încercările in situ au fost executate cu pentrometrul dinamic cu con PDM.



Foto 2.: Aspectul terenului investigat și instalația de sondă de penetrare PDM utilizat.

DATELE TEHNICE ALE ECHIPAMENTULUI UTILIZAT PENTRU ÎNCERCĂRILE IN SITU

Referințe normative	SR EN ISO 22476 - 2	Lungimea tijei de batere	1 m
Masa berbecului	30 kg	Masa tijei de batere	2,4 kg/m
Înălțimea de cădere	0,20 m	Echidistanțad de înfingere a conului	10 cm
Masa nicovalei	30 kg	Număr lovituri	N (10)
Diametrul conului	35,68 mm	Coefficient de corelație NSPT	0,77
Aria nominală a conului	10 cm ²	Unghiul de vârf al conului	90°

III.3. Datele calendaristice, între care s-au efectuat lucrările de teren

Lucrările de teren s-au efectuat în luna noiembrie 2019.

III.4. Stratificația pusă în evidență

Forajele executate au pus în evidență o stratificație caracteristică regimului deluvial, prezentând variații pe verticală.

În faza actuală a fost executat două foraje geotehnice:

Forajul geotehnic FG - 1, prezentat în planșa nr. 04.1, a interceptat următoarea succesiune litologică:

- 0,00 - 0,70 - Sol argilos
- 0,70 - 1,20 - Argilă slab nisipoasă cafenie
- 1,20 - 2,70 - Argilă nisipoasă cafenie
- 2,70 - 5,50 - Argilă nisipoasă



Foto 3. Litologia interceptată în forajul FG-1

Adâncimea finală a forajului este de 5,50 m. Nivelul hidrostatic nu a fost atins până la adâncimea de 5,50 m.

Forajul geotehnic FG – 2, prezentat în planșa nr. 04.2, a interceptat următoarea succesiune litologică:

- 0,00 - 0,30 - Umplutură cu materiale de construcții
- 0,30 - 0,50 - Nisip prăfos
- 0,50 - 1,20 - Argilă nisipoasă cafenie
- 1,20 - 1,40 - Argilă cafenie-neagră
- 1,40 - 3,00 - Argilă cafenie
- 3,00 - 3,60 - Argilă slab nisipoasă cafenie
- 3,60 - 4,60 - Argilă slab nisipoasă cafenie
- 4,60 - 5,50 - Argilă nisipoasă brună cu concrețiuni manganoase



Foto 4. Litologia interceptată în forajul FG-2

Adâncimea finală a forajului este de 5,50 m. Nivelul hidrostatic nu a fost atins până la adâncimea de 5,50 m.

Încercărilor in situ au fost executate cu penetrometru dinamic PDM. Prin prelucrarea statistică a rezultatelor încercărilor in situ am determinat pentru pământurile interceptate valorile N_{10} și NR_{pd} (conform diagramelor sondărilor anexate).

III.5. Clima, nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer

Caracterul intramontan al Depresiunii Sf. Gheorghe contribuie la conturarea unor particularități climatice evidențiate prin: temperatura medie anuală de 8°C; media temperaturilor lunii ianuarie de - 3,9°C; media temperaturilor lunii iulie de 17,8°C.

În timpul iernii sunt frecvente inversiunile de temperatură. Apariția medie anuală a probabilității gerurilor timpurii este data de 10 octombrie, iar al gerurilor întârziate 20 aprilie.

Precipitațiile atmosferice înregistrează o medie anuală cuprinsă între 500 – 600 mm. Verile au uneori caracter secetos.

Hidrogeologic, perimetrul se caracterizează prin prezenta a două unități acvifere, care se disting după modul de circulație a apei subterane și după complexul litologic în care se dezvoltă

- *Acviferul de adâncime* este situat în complexul cretacic, circulația are loc în mediu fisural și are un caracter multistrat sub presiune, iar alimentarea are loc în zonele de aflorare de la rama bazinului, prin infiltrarea precipitațiilor și prin rețeaua de fisuri și sistemele de fracturi existente;
- *Acviferul din complexul pliocen - cuaternar*, formează un acvifer multistrat, cu nivel liber sau sub presiune. În acviferul din complexul pliocen – cuaternar se deosebesc:
 - *Acviferul de medie adâncime*, sub presiune, cu alimentare realizată pe la capetele de strat de la rama bazinului și prin precipitații.
 - *Acviferul freatic*, cantonat în cuaternar, alimentat din precipitații și din infiltrații.

Nivelul hidrostatic nu a fost atins până la adâncimea investigată.

6. Caracteristicile de agresivitate ale apei subterane

Nu s-au prelevat probe de ape în vederea determinării agresivității apei freatice asupra betoanelor și metalelor.

IV. CONDIȚII GEOTEHNICE DE FUNDARE

IV. 1. Încadrarea definitivă a lucrării (categorie geotehnică)

În funcție de factorii de teren, respectiv factorii legați de structură și vecinătăți, construcția se va încadra în categoria geotehnică 2, risc geotehnic moderat.

TABELUL CU ÎNCADRAREA GEOTEHNICĂ A TERENULUI

Factorii analizați	Caract.	Punctaj	Categoria geotehnică
Condițiile de teren	Terenuri medii	3	
Apa subterană	Fără epuizmente	1	
Clasificarea construcției după cat. de importanță	Normală	3	
Vecinătăți	Fără riscuri	1	
Zona seismică de calcul	$ag = 0,20g \text{ (m/s}^2 \text{)}$	2	
Riscul geotehnic	Moderat	10	2

IV. 2. Analiza și interpretarea datelor lucrărilor

Datorită caracteristicilor litologice, terenul studiat prezintă condiții normale pentru fundarea directă a construcțiilor.

La proiectarea lucrărilor se vor lua în considerare următoarele elemente:

Forajul FG-1:

- Pentru stratul de argilă nisipoasă cafenie (pr. 3, ad. 1,20-2,70 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $U_n = 7,73$ (granulozitate uniformă); $I_p = 30,80\%$; $I_c = 0,69$; $W = 26,59\%$; $e = 0,64$; $n = 39,07\%$; $W_p = 17,04\%$; $W_c = 47,84\%$; $Y = 19,14$ KN/mc.
- Pentru stratul de argilă nisipoasă (pr. 4, ad. 2,70-5,50 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $U_n = 39,79$ (granulozitate neuniformă); $I_p = 31,10\%$; $I_c = 0,63$; $W = 28,29\%$; $e = 0,65$; $n = 39,44\%$; $W_p = 16,78\%$; $W_c = 47,88\%$; $Y = 19,39$ KN/mc.

Valorile caracteristice ale parametrilor geotehnici caracteristici pentru stratificația sintetică sunt:

Str.	Descriere strat	Limite de strat				γ (kN/m ³)	φ' (°)	c' (kPa)	Modulul de deformație lineară E (în kPa)
		Cote absolute (r MN)		Cote relative					
1	Sol argilos	576,40	575,70	0,00	0,70				
2	Argilă slab nisipoasă cafenie	575,70	575,20	0,70	1,20	19,30	14	34	18 500
3	Argilă nisipoasă cafenie	575,20	573,70	1,20	2,70	19,17	15	37	21 000
4	Argilă nisipoasă	573,70	570,90	2,70	5,50	19,39	15	37	21 000

Forajul FG-2:

- Pentru stratul de argilă cafenie (pr. 1, ad. 1,40-3,00 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $U_n = 5,80$ (granulozitate uniformă); $I_p = 34,70\%$; $I_c = 0,71$; $W = 27,44\%$; $e = 0,58$; $n = 36,80\%$; $W_p = 17,37\%$; $W_c = 52,07\%$; $Y = 19,41$ KN/mc.
- Pentru stratul de argilă slab nisipoasă cafenie (pr. 2, ad. 3,00-3,60 m), determinările de laborator au dat următoarele valori: $U_n = 9,72$ (granulozitate uniformă); $I_p = 31,20\%$; $I_c = 0,66$; $W = 29,74\%$; $e = 0,73$; $n = 42,14\%$; $W_p = 19,13\%$; $W_c = 50,33\%$; $Y = 19,29$ KN/mc.

Valorile caracteristice ale parametrilor geotehnici caracteristici pentru stratificația sintetică sunt:

Str.	Descriere strat	Limite de strat				γ (kN/m ³)	φ' (°)	c' (kPa)	Modulul de deformație lineară E (în kPa)
		Cote absolute (r MN)		Cote relative					
1	Umplutură cu materiale de construcții	575,30	575,00	0,00	0,30				
2	Nisip prăfos	575,00	574,80	0,30	0,50				
3	Argilă nisipoasă cafenie	574,80	574,10	0,50	1,20				
4	Argilă cafenie-neagră	574,10	573,90	1,20	1,40	19,35	16	40	24 000
5	Argilă cafenie	573,90	572,30	1,40	3,00	19,40	16	40	24 000
6	Argilă slab nisipoasă cafenie	572,30	571,70	3,00	3,60	19,29	14	34	18 500
7	Argilă slab nisipoasă cafenie	571,70	570,70	3,60	4,60	19,30	14	34	18 500
8	Argilă nisipoasă brună cu concrețiuni manganoase	570,70	569,80	4,60	5,50	19,39	15	37	21 000

Simbolurile utilizate pentru parametrii geotehnici din tabel au următoarele semnificații:

γ – greutatea volumică în stare naturală a pământului;

φ' – unghi de frecare interioară efectiv;

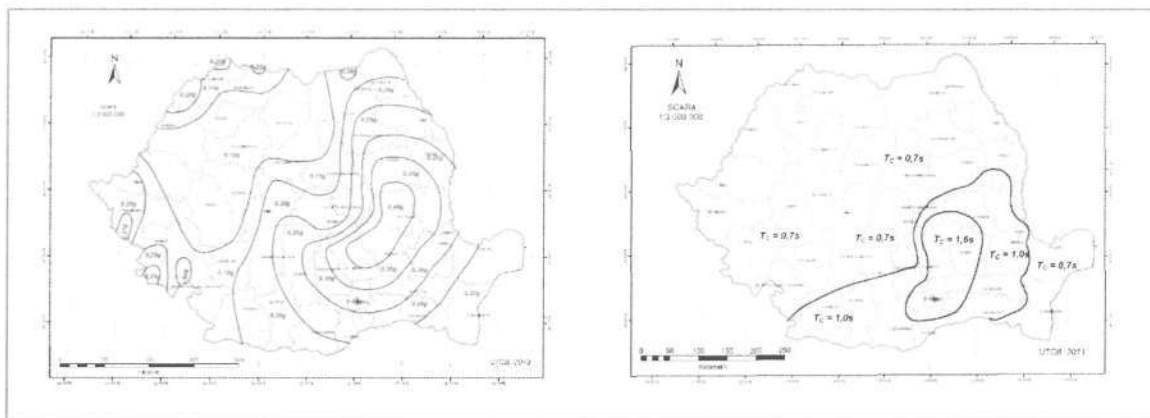
c' – coeziunea efectivă;

E – modulul de deformație lineară;

- Presiunea convențională de bază - pentru fundațiile sub -1,10 m - **P_{conv}** de bază va fi de **350 Kpa** (valoarea de bază corespunde presiunilor convenționale pentru fundații având lățimea tălpii $B = 1,0$ m și adâncimea de fundare față de nivelul terenului sistematizat $D_f = 2,0$ m). Pentru lățimea reală a tălpii și adâncimea de fundare aleasă, corecțiile de rigoare se vor aplica conform NP 112-14). Presiunea convențională de calcul la cota minimă de fundare $D_f = 1,10$ m (considerată de la suprafața terenului

natural) se calculează cu formula: $P_{conv} = P'_{conv} + C_B + C_D$ kPa, în care P'_{conv} reprezintă valoarea de bază a presiunii convenționale pe teren. La calculul terenului de fundare pe baza presiunilor convenționale se va respecta condiția: $P_{ef} \leq P_{conv}$ - pentru încărcări centrice; P_{ef} fiind presiunea medie verticală pe talpa fundației provenită din încărcările de calcul din grupa fundamentală.

- Adâncimea de îngheț în zonă este la 1,001,10 m (STAS 6054-85).
- Din punct de vedere seismic terenul are perioada de colț $T_c = 0,7s$.



- Hazardul seismic pentru proiectare descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului (a_g), determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) de 100 de ani corespunzător stării limită ultime (Conform codului P.100 -1/2006), valoarea accelerației terenului pentru proiectare este de $a_g = 0,20g$ (m/s^2).
- Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat până la adâncimea investigată.
- Încadrarea terenului după natura lor, după proprietățile lor coezive și modul de comportare la săpat se face conform normativelor Ts – 81.

V. RECOMANDĂRI

Pentru realizarea infrastructurilor clădirilor proiectate se pot avea în vedere fundații directe (fundații continue sub ziduri, fundații izolate sub stâlpi,).

În timpul lucrărilor se vor lua măsuri pentru colectarea și dirijarea apelor meteorice din zona de construcție.

Definitivarea săpăturilor pentru fundații se va realiza pe măsura asigurării condițiilor de turnare a betonului, înainte de turnarea betonului culcușul să fie curățat și compactat.



Diagrama compoziției granulometrice

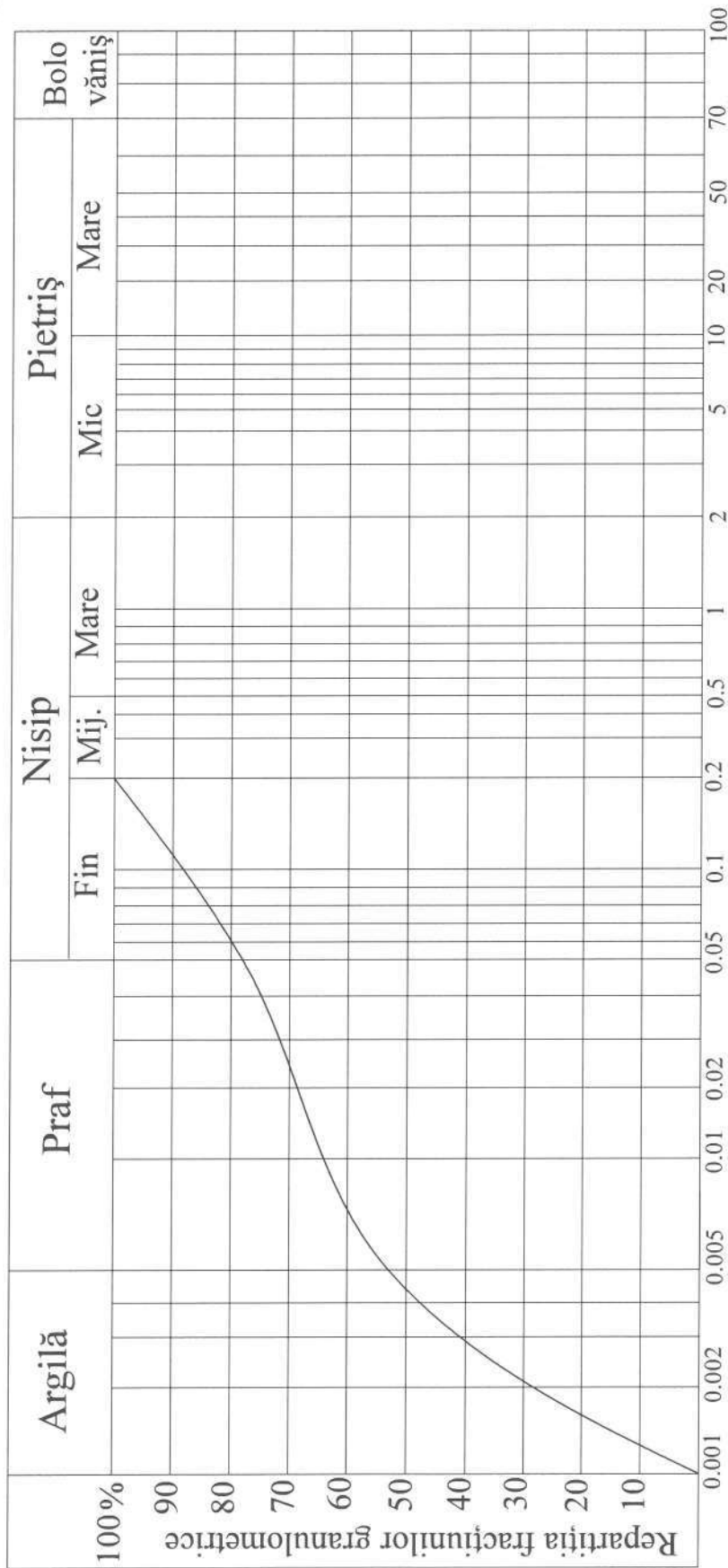
S.C. AZOLIB S.R.L.

Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Argila cafenie

Obiectiv: Orko - Sfantu Gheorghe

Lucrarea FG-2.Proba.1.Adâncimea.....2,10.....m



Argilă.....53.....%

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

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

Mijloc.....%

Mare.....%

Pietriș.....%

Bolvâniș.....%

Data 27.11.2019.

Șef laborator: ing.geol. Albert Zoltán

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 5,80$$

☐ Granulozitate foarte uniformă $U_n < 5$

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

☐ Granulozitate neuniformă $U_n > 15$



UMIDITATE NATURALĂ
LIMITE DE PLASTICITATE

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	180,82									
Tara C	110,91									
A - B	19,18									
B - C	69,91									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	27,44									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp = 17,37 %

Limita de curgere Wc= 52,07 %

Umiditatea naturală W = 27,44 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp= 34,70 %

Indice de consistență Ic = $\frac{Wc - W}{Ip}$ = 0,71

șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan



S.C. AZOLIB S.R.L.

Laborator geotehnic, grad II

Greutatea volumetrică

Volumul porilor

Indicele de porozitate

Örkö - Sfântu Gheorghe

Foraj.nr.FG-2

Proba nr. 1

Adâncimea 2,10 m

Mersul determinărilor	1	2	3
Volumul ştanţei V (cmc)	15.38		
Proba umedă + tara - A (gr)	50.70		
Proba uscată + tara - B (gr)	45.66		
Tara - C (gr)	20.27		
A - B (gr)	5.04		
B - C (gr)	25.39		
A - C (gr)	30.43		
Greutatea volumetrică (KN/mc)	19.41		
Volumul porilor n (%)	36.80		
Indice de porozitate e	0.58		

Data:27.11.2019.

Şef lab. ing.geol.Albert Zoltan

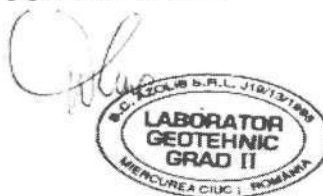
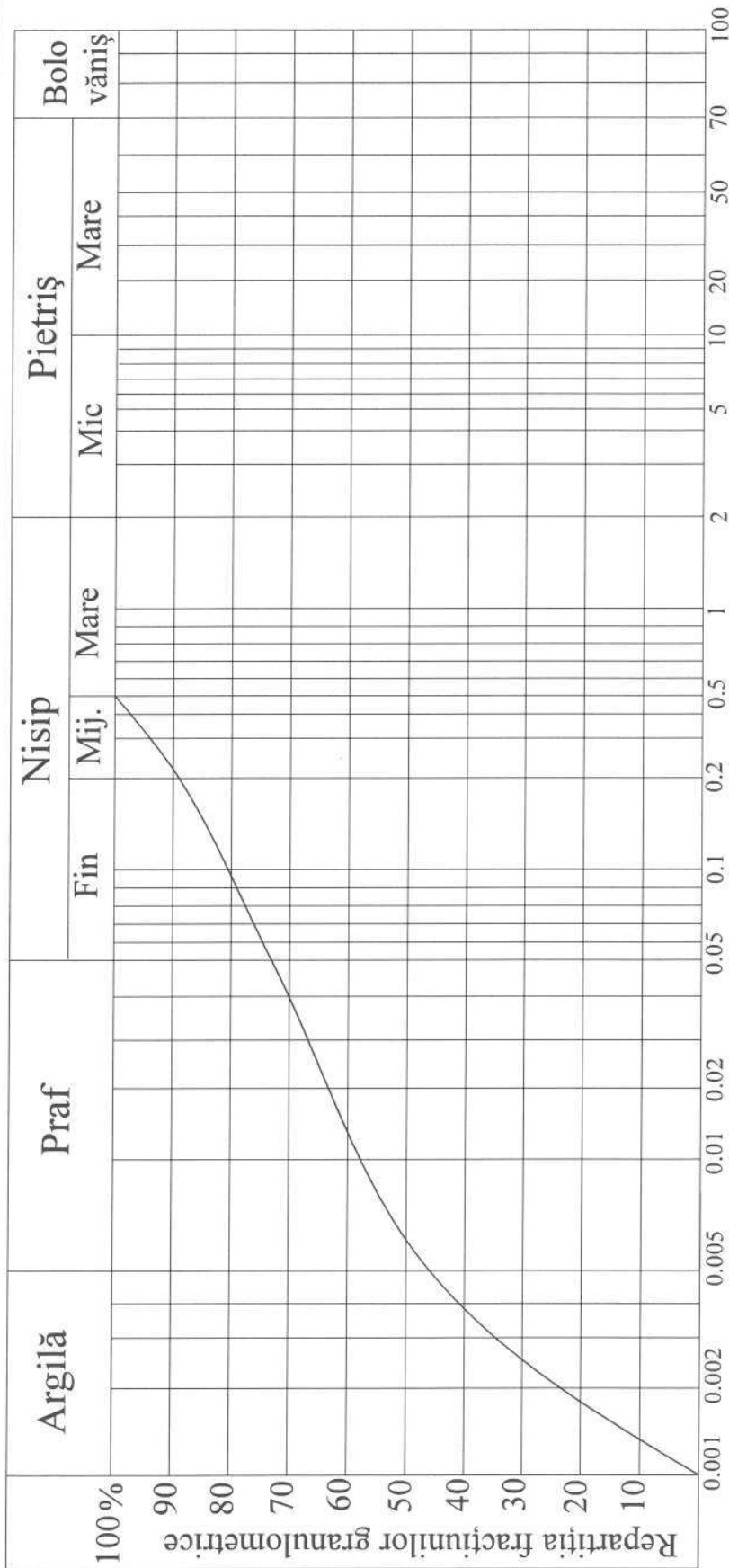


Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L. Obiectiv: Orko - Sfântu Gheorghe
 Laborator geotehnic grad II Denumirea materialului: Argila slab nisipoasa cafenie FG-2 Proba. 2 Adâncimea..... 3,30m



Argilă..... 46 %
 Praf..... 27 %
 Nisip..... 27 % Fin..... 16 %
 Mijloc..... 11 %
 Mare..... — %
 Pietriș..... — %
 Bolovâniș..... — %

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 9,72$$

- ☐ Granulozitate foarte uniformă $U_n < 5$
- ☒ Granulozitate uniformă $5 \leq U_n \leq 15$
- ☐ Granulozitate neuniformă $U_n > 15$

Data 27.11.2019.
 Șef laborator: ing. geol. Albert Zoltán



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

UMIDITATE NATURALĂ
LIMITE DE PLASTICITATE

Örkő - Sfântu Gheorghe
Foraj nr. FG-2
Proba nr 2
Adâncimea: 3,30 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	175,05									
Tara C	91,15									
A - B	24,95									
B - C	83,90									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	29,74									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp = 19,13 %

Limita de curgere Wc= 50,33 %

Umiditatea naturală W = 29,74 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp= 31,20 %

Indice de consistență Ic = $\frac{Wc - W}{Ip}$ = 0,66

șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan



S.C. AZOLIB S.R.L.

Laborator geotehnic, grad II

Greutatea volumetrică

Volumul porilor

Indicele de porozitate

Örkö - Sfântu Gheorghe

Foraj.nr.FG-2

Proba nr. 2

Adâncimea 3,30 m

Mersul determinărilor	1	2	3
Volumul ştanţei V (cmc)	15.38		
Proba umedă + tara - A (gr)	50.70		
Proba uscată + tara - B (gr)	46.68		
Tara - C (gr)	20.45		
A - B (gr)	4.02		
B - C (gr)	26.23		
A - C (gr)	30.25		
Greutatea volumetrică (KN/mc)	19.29		
Volumul porilor n (%)	42.14		
Indice de porozitate e	0.73		

Data:27.11.2019.

Şef lab. ing.geol.Albert Zoltan

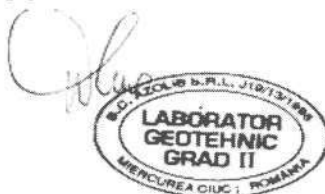
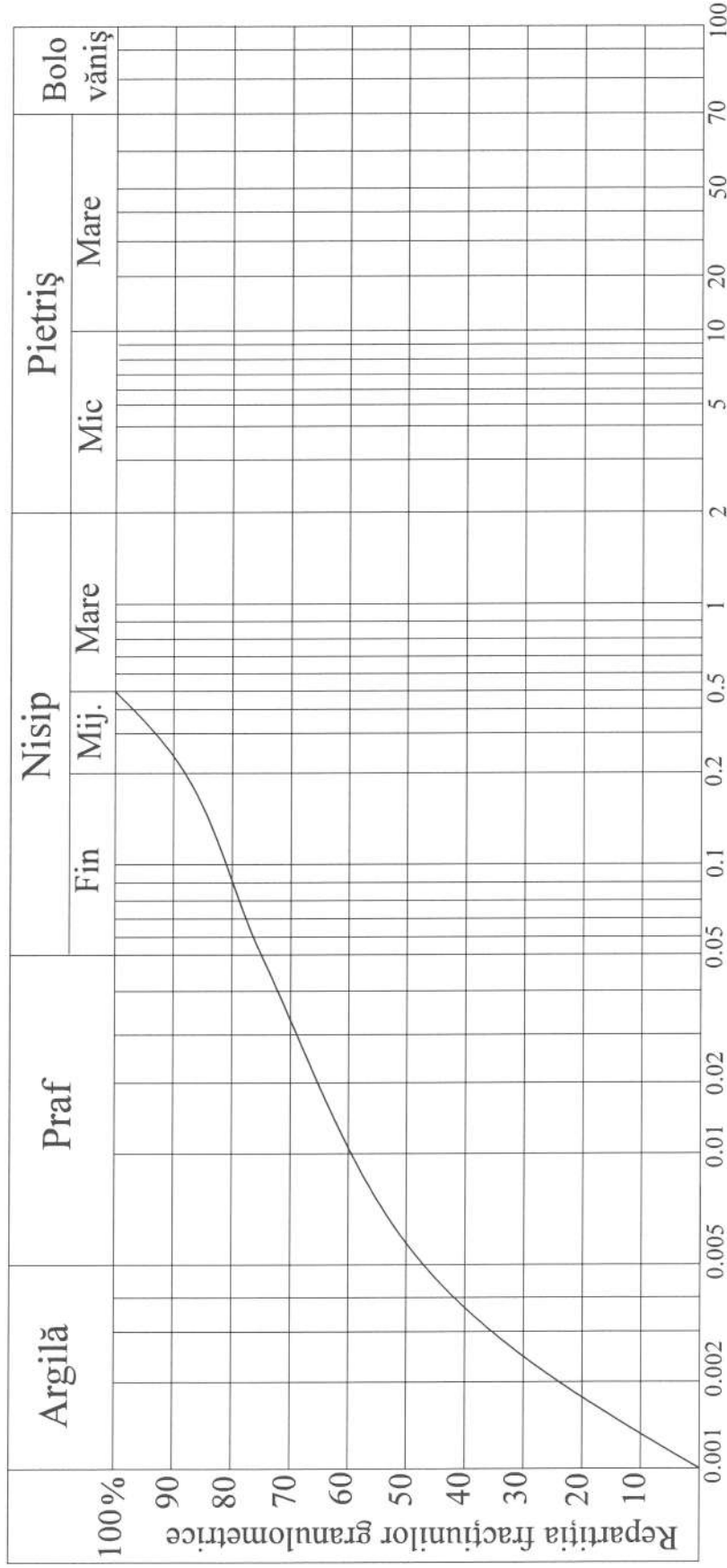


Diagrama compoziției granulometrice

S.C. AZOLIB S.R.L. Obiectiv: Orko - Sfantu Gheorghe
 Laborator geotehnic grad II Denumirea materialului: Argila nisipoasa cafenie
 Lucrarea.....Proba...3...Adâncimea.....1,60.....m



Argilă.....47.....%
 Praf.....28.....%
 Nisip.....25.....% Fin.....13.....%
 Mijloc.....12.....%
 Mare.....—.....%

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 7,73$$

- ☐ Granulozitate foarte uniformă $U_n < 5$
- ☒ Granulozitate uniformă $5 \leq U_n \leq 15$
- ☐ Granulozitate neuniformă $U_n > 15$

Data 27.11.2019.
 Șef laborator: ing.geol. Albert Zoltán



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

UMIDITATE NATURALĂ
LIMITE DE PLASTICITATE

Örkő - Sfântu Gheorghe
Foraj nr. FG-1
Proba nr 3
Adâncimea: 1,60 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	179,91									
Tara C	104,36									
A - B	20,09									
B - C	75,55									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	26,59									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp = 17,04 %

Limita de curgere Wc= 47,84 %

Umiditatea naturală W = 26,59 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp= 30,80 %

Indice de consistență Ic = $\frac{Wc - W}{Ip}$ = 0,69

șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan



S.C. AZOLIB S.R.L.

Laborator geotehnic, grad II

Greutatea volumetrică

Volumul porilor

Indicele de porozitate

Örkő - Sfântu Gheorghe

Foraj.nr.FG-1

Proba nr. 3

Adâncimea 1,60 m

Mersul determinărilor	1	2	3
Volumul ștanței V (cmc)	15.38		
Proba umedă + tara - A (gr)	50.70		
Proba uscată + tara - B (gr)	46.18		
Tara - C (gr)	20.69		
A - B (gr)	4.52		
B - C (gr)	25.49		
A - C (gr)	30.01		
Greutatea volumetrică (KN/mc)	19.14		
Volumul porilor n (%)	39.07		
Indice de porozitate e	0.64		

Data:27.11.2019.

Șef lab. ing.geol.Albert Zoltan



Diagrama compoziției granulometrice

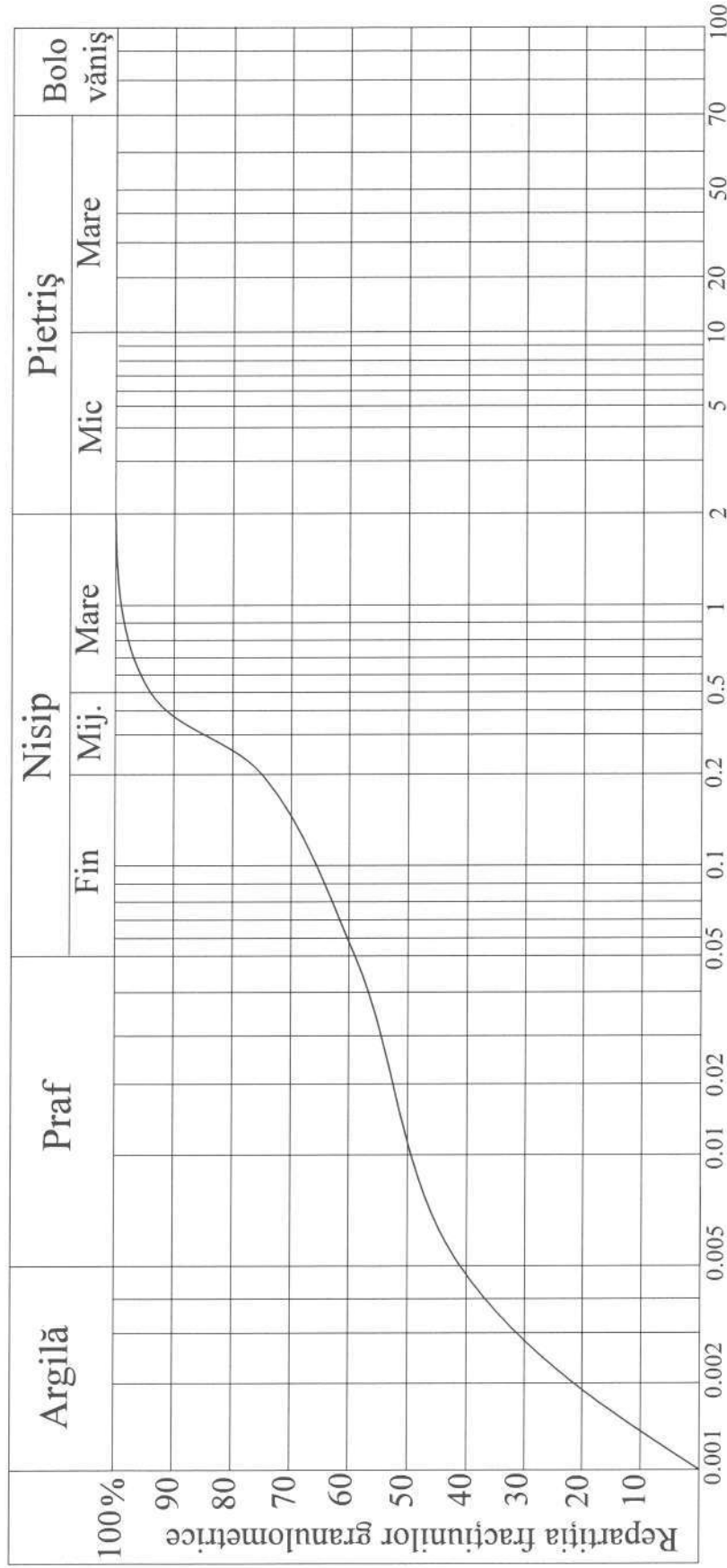
S.C. AZOLIB S.R.L.

Laborator geotehnic grad II

Denumirea materialului: Argila nisipoasa

Obiectiv: Orko - Sfantu Gheorghe

Lucrarea FG-I Proba 4 Adâncimea 3,50 m



Data 27.11.2019.

Șef laborator: ing.geol. Albert Zoltán

Argilă 41 %

Praf 18 %

Nisip 41 %

Pietriș 16 %

Bolovâniș 6 %

$$U_n = \frac{d_{60}}{d_{10}} = 39,79$$

☐ 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

Örkö - Sfântu Gheorghe
Foraj nr. FG-1
Proba nr 4
Adâncimea: 3,50 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	185,71									
Tara C	135,20									
A - B	14,29									
B - C	50,51									
$w\% = \frac{A - B}{B - C} \times 100$	28,29									
				x	x	x	x			

Limita de frământare Wp = 16,78 %

Limita de curgere Wc= 47,88 %

Umiditatea naturală W = 28,29 %

Indice de plasticitate Ip = Wc - Wp= 31,10 %

Indice de consistență Ic = $\frac{Wc - W}{Ip}$ = 0,63

șef laborator: ing.geol. Albert Zoltan



S.C. AZOLIB S.R.L.

Laborator geotehnic, grad II

Greutatea volumetrică

Volumul porilor

Indicele de porozitate

Örkö - Sfântu Gheorghe

Foraj.nr.FG-1

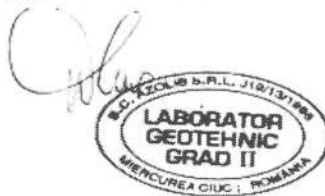
Proba nr. 4

Adâncimea 3,50 m

Mersul determinărilor	1	2	3
Volumul ştanţei V (cmc)	15.38		
Proba umedă + tara - A (gr)	50.70		
Proba uscată + tara - B (gr)	46.19		
Tara - C (gr)	20.30		
A - B (gr)	4.51		
B - C (gr)	25.89		
A - C (gr)	30.40		
Greutatea volumetrică (KN/mc)	19.39		
Volumul porilor n (%)	39.44		
Indice de porozitate e	0.65		

Data:27.11.2019.

Şef lab. ing.geol.Albert Zoltan



Fisa forajului FG-1.

[illegible]

Denumirea lucrării: **CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ȚRKO**

Scara 1:50

[illegible]

S.C. GEODA S.R.L.

Sfântu Gheorghe, jud. Covasna

520064. str. Presei nr. 4

Tel/Fax.: 0367 - 620 154, mobil: 0722-267762

E-mail: geodamail@gmail.com

Referințe normative SR EN ISO 22476/ 2

Masa berbecului 30 kg

Înălțimea de cădere 0,20 m

Diametrul conului 35,68 mm

Aria nominală a conului 10 cm²

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe

Locația: Str. Zona Őrkő FN, municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna

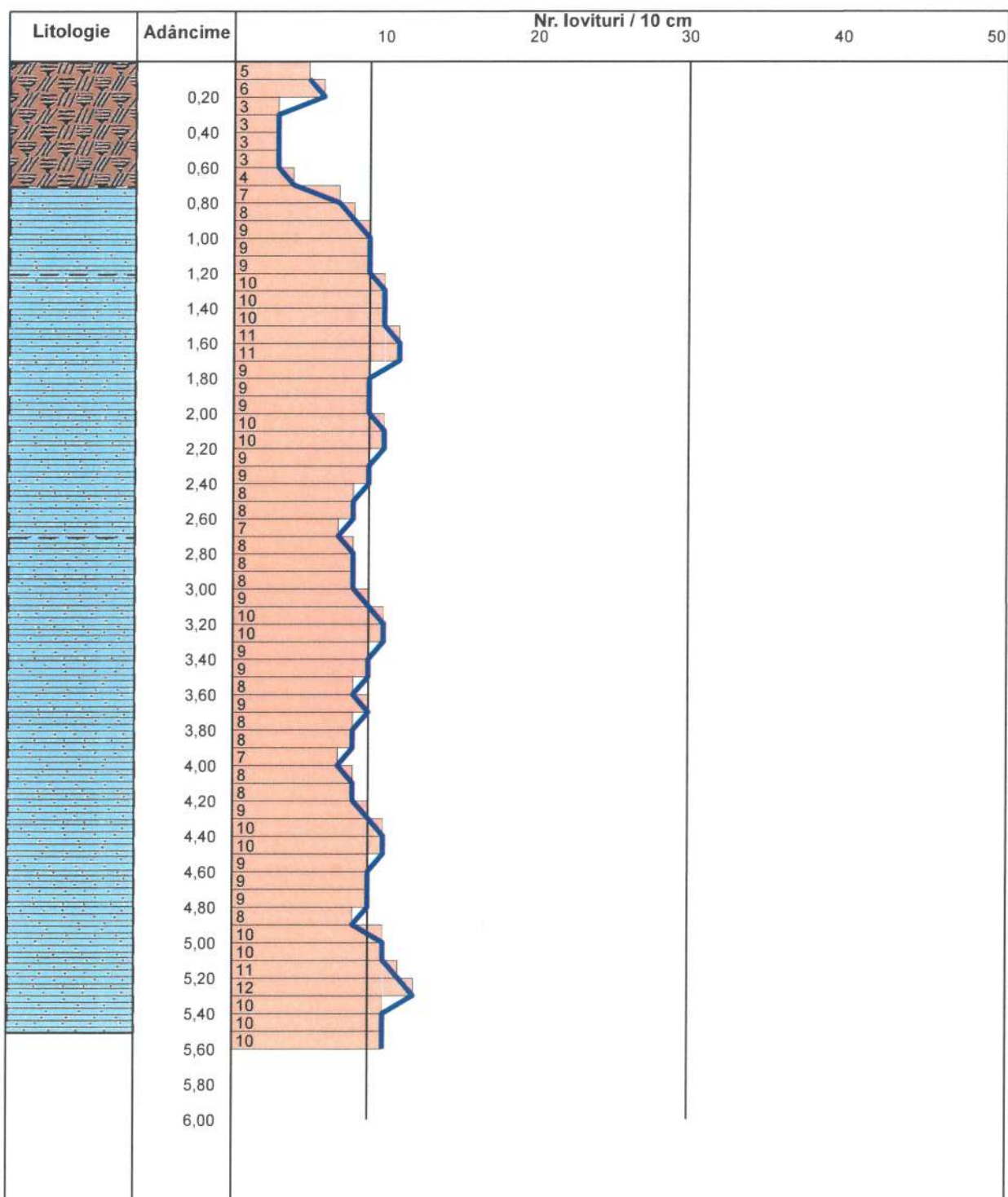
Sondare efectuată de: Geoda SRL

Data: Noiembrie 2019

Observații: Încercare în situ cu penetrometrul dinamic PDM 30-20
Coeficient de corelație NSPT: 0,77

Adâncimea sondării (m): 5,60 m

de la nivelul 0,00 m până la 5,60 m

DIAGRAMA SONDĂRII P-1

S.C. GEODA S.R.L.

Sfântu Gheorghe, jud. Covasna

520064. str. Presei nr. 4

Tel/Fax.: 0367 - 620 154, mobil: 0722-267762

E-mail: geodamail@gmail.com

Referințe normative SR EN ISO 22476/ 2

Masa berbecului 30 kg

Înălțimea de cădere 0,20 m

Diametrul conului 35,68 mm

Aria nominală a conului 10 cm²

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe

Locația: Str. Zona Örkö FN, municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna

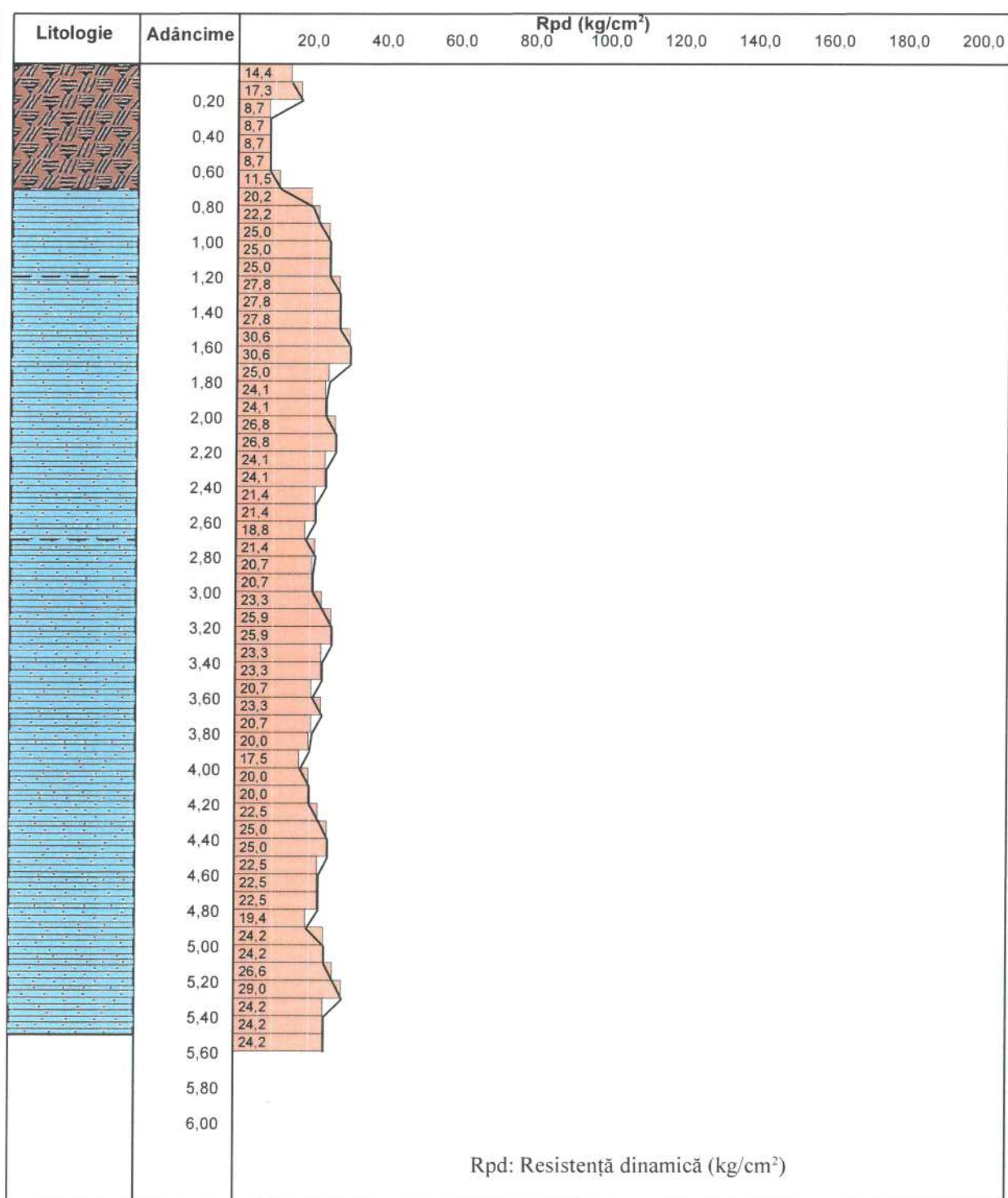
Sondare efectuată de: Geoda SRL

Data: Noiembrie 2019

Observații: Încercare in situ cu penetrometrul dinamic PDM 30-20
Coeficient de corelație NSPT: 0,77

Adâncimea sondării (m): 5,60 m

de la nivelul 0,00 m până la 5,60 m

DIAGRAMA SONDĂRII P-1

S.C. GEODA S.R.L.
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna
 520064. str. Presei nr. 4
 Tel/Fax.: 0367 - 620 154, mobil: 0722-267762
 E-mail: geodamail@gmail.com

Referințe normative SR EN ISO 22476/ 2
 Masa berbecului 30 kg
 Înălțimea de cădere 0,20 m
 Diametrul conului 35,68 mm
 Aria nominală a conului 10 cm²

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe

Locația: Str. Zona Örkö FN, municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna

Sondare efectuată de: Geoda SRL

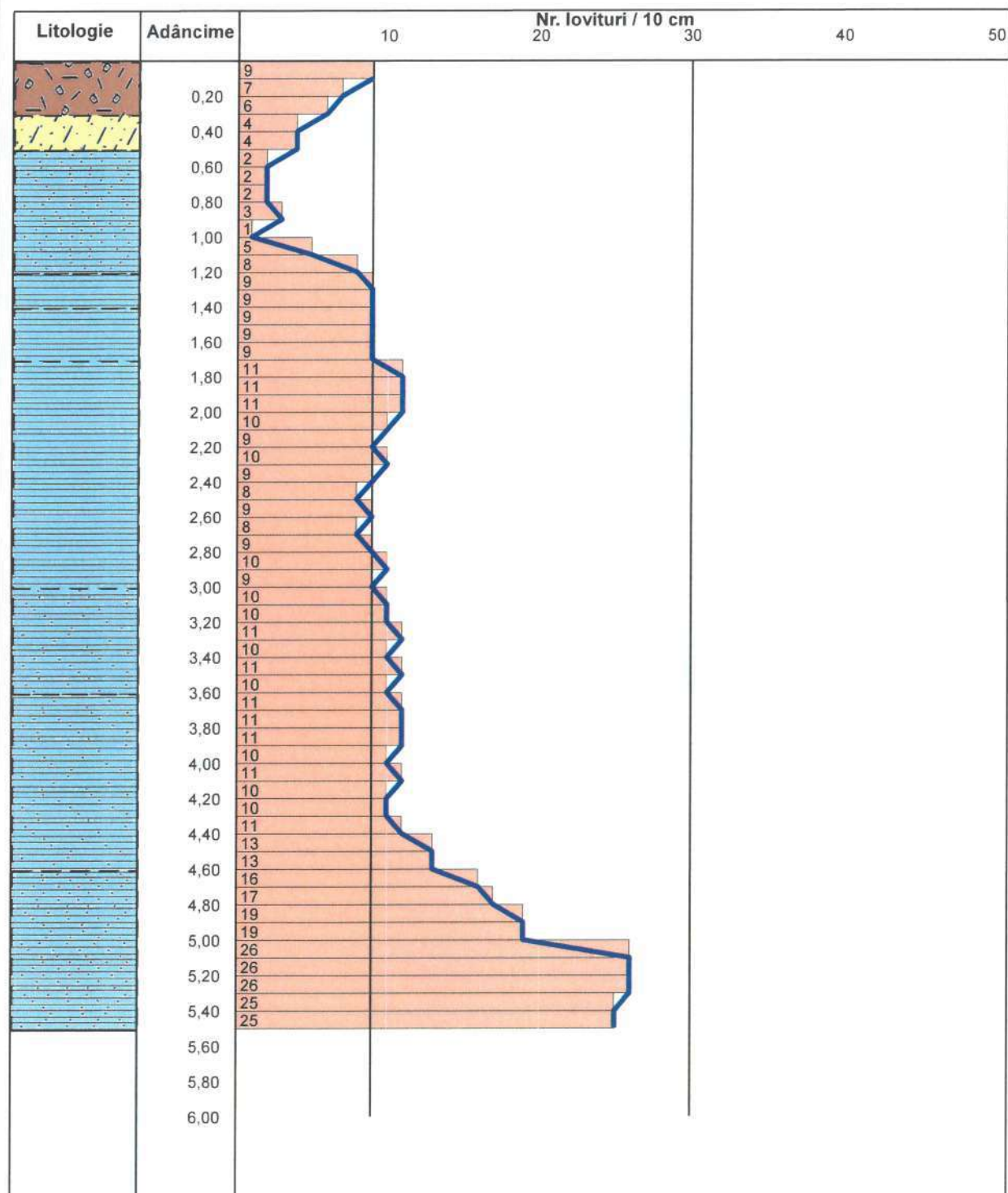
Data: Noiembrie 2019

Observații: Încercare in situ cu penetrometrul dinamic PDM 30-20
 Coeficient de corelație NSPT: 0,77

Adâncimea sondării (m): 5,50 m

de la nivelul 0,00 m până la 5,50 m

DIAGRAMA SONDĂRII P-2



S.C. GEODA S.R.L.
 Sfântu Gheorghe, jud. Covasna
 520064. str. Presei nr. 4
 Tel/Fax.: 0367 - 620 154, mobil: 0722-267762
 E-mail: geodamail@gmail.com

Referințe normative SR EN ISO 22476/ 2
 Masa berbecului 30 kg
 Înălțimea de cădere 0,20 m
 Diametrul conului 35,68 mm
 Aria nominală a conului 10 cm²

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe

Locația: Str. Zona Örkö FN, municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna

Sondare efectuată de: Geoda SRL

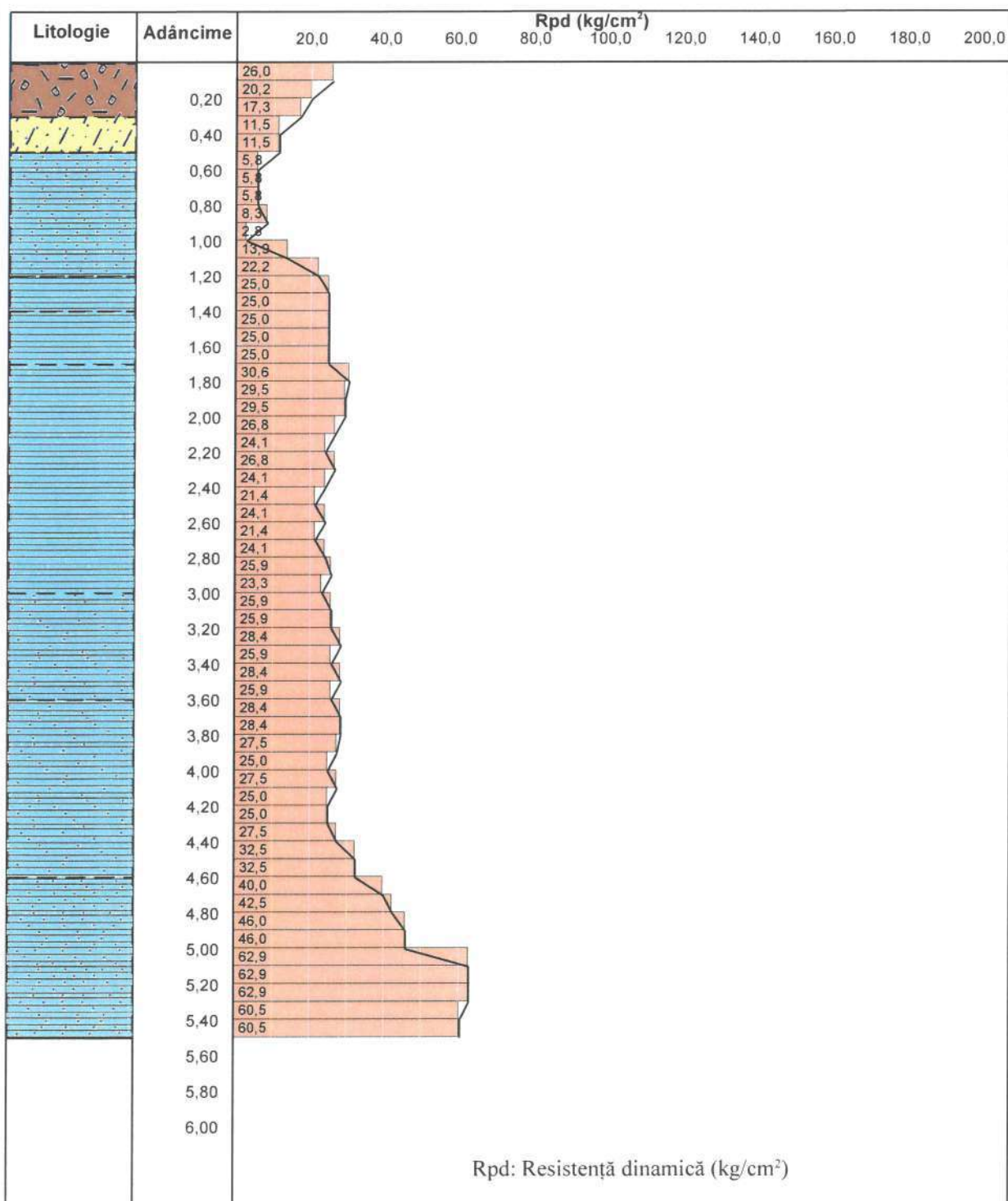
Data: Noiembrie 2019

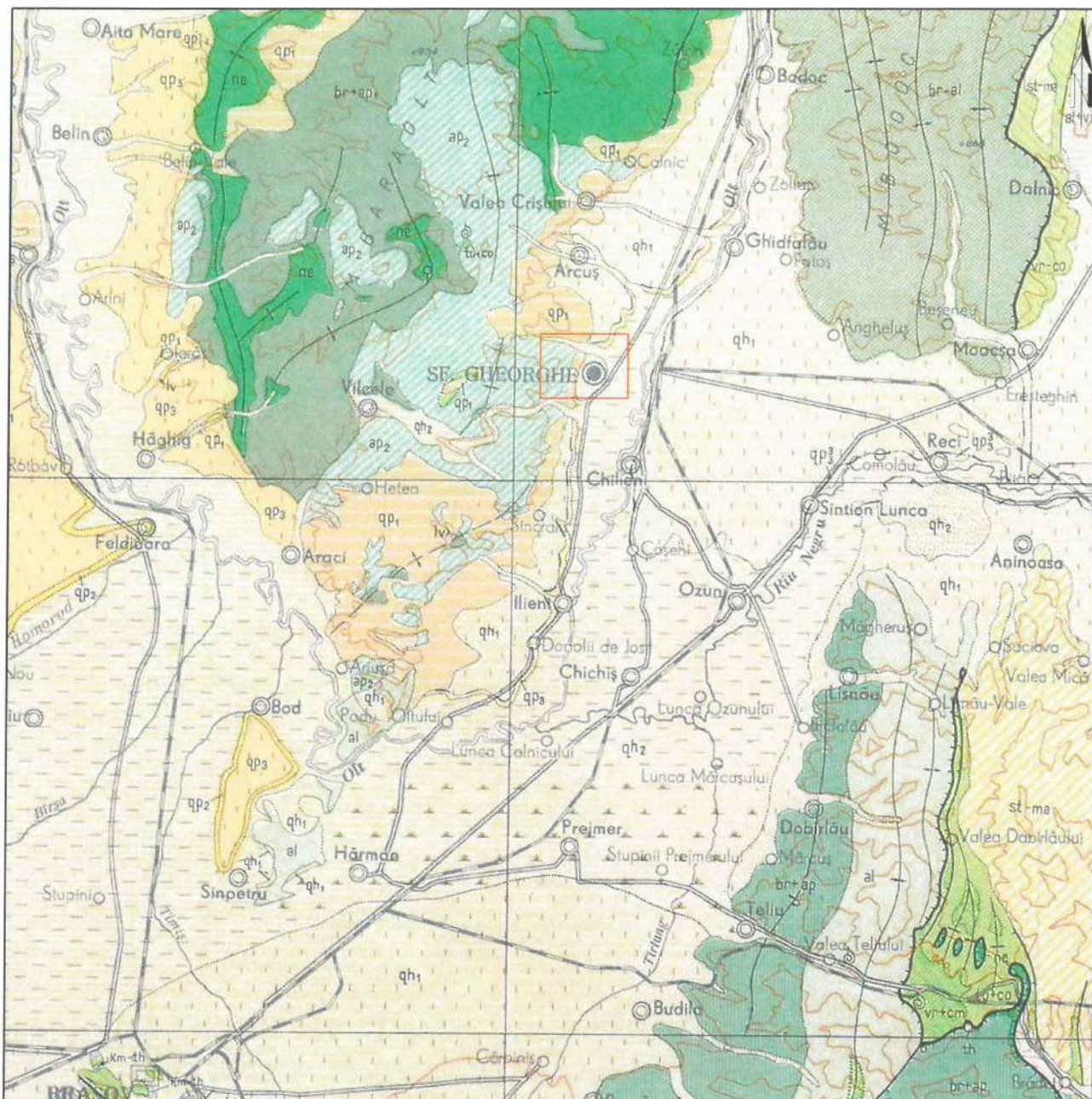
Observații: Încercare în situ cu penetrometrul dinamic PDM 30-20
 Coeficient de corelație NSPT: 0,77

Adâncimea sondării (m): 5,50 m

de la nivelul 0,00 m până la 5,50 m

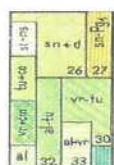
DIAGRAMA SONDĂRII P-2





LEGENDA

- qh₂ Holocen superior
- qh₁ Holocen inferior
- qp₃ Pleistocen superior
- qp₁ Pleistocen inferior

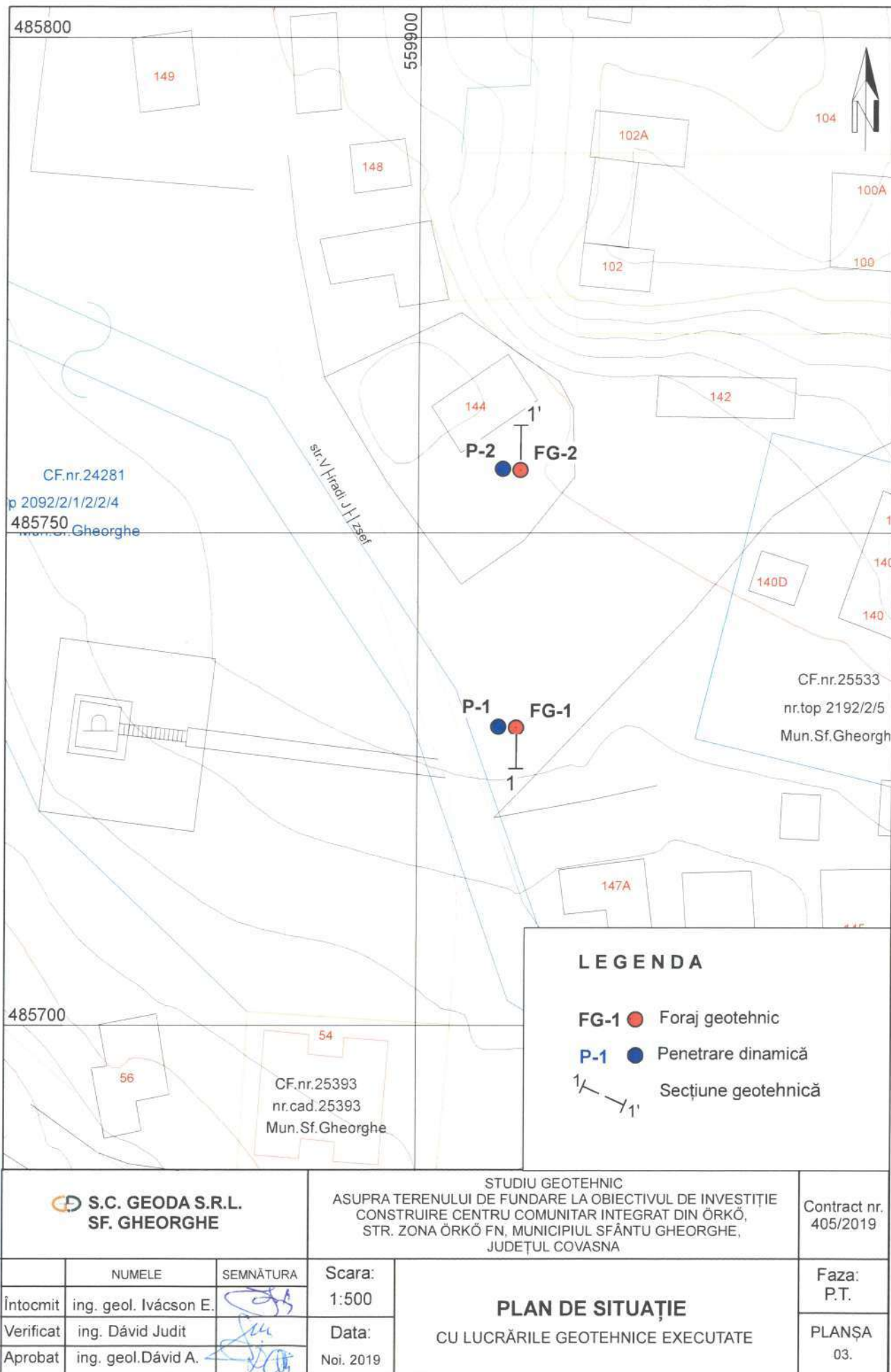


Cretacic

0 m 4000 m 8000 m

 Încadrarea terenului studiat

S.C. GEODA S.R.L. SF. GHEORGHE			STUDIU GEOTEHNIC ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ȐRKȐ, STR. ZONA ȐRKȐ FN, MUNICIPIUL SFȐNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA		Contract nr. 405/2019
	NUMELE	SEMȐNȐTURA	Scara:	HARTA GEOLOGICȐ A PERIMETRULUI SFȐNTU GHEORGHE (DupȐ Harta geologicȐ a RomȐniei, foaia Brașov L-35-XX)	Faza:
Ȑntocmit	ing. geol. IvȐcson E.		1:200.000		P.T.
Verificat	ing. DȐvid Judit		Data:		PLANȘA 02.
Aprobat	ing. geol. DȐvid A.		Noi. 2019		

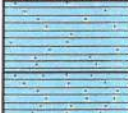


S.C. GEODA S.R.L.
SF. GHEORGHE

Localitatea: **Municipiul Sfântu Gheorghe**
Punct de lucru: Str. Zona Örkő FN
Cota: 576,40 m
Data: Noiembrie 2019

Fișa forajului FG- 1.

Scara 1:50

Nr. probelor	Nivelul apei	Cota față de (m)		Gros. stratului	Profilul forajului	Denumirea pământului	Mențiuni
	(m)	0,00 foraj	0,00 N.M.N	(m)			
nr. 3 ml 1,60				0,70		0,00 - 0,70 - Sol argilos	
	1,00			0,50		0,70 - 1,20 - Argilă slab nisipoasă cafenie	
	2,00			1,50		1,20 - 2,70 - Argilă nisipoasă cafenie	
	3,00					2,70 - 5,50 - Argilă nisipoasă	
nr. 4 ml 3,50	4,00			2,80			
	5,00						
	6,00	570,90				Adâncime finală: 5,50 m	
	7,00						
	8,00						

S.C. GEODA S.R.L. SF. GHEORGHE			STUDIU GEOTEHNIC ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKŐ, STR. ZONA ÖRKŐ FN, MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA		Contract nr. 405/2019
	NUMELE	SEMNĂTURA	Scara:	FIȘA FORAJULUI FG- 1.	Faza:
ÎNTOCMIT	ing. geol. Ivácson E.		1: 50		P.T.
VERIFICAT	ing. Dávid Judit		Data:		PLANȘA
APROBAT	ing. geol. Dávid A.		Noi. 2019		04.1

Localitatea: **Municipiul Sfântu Gheorghe**
Punct de lucru: Str. Zona Örkö FN
Cota: 575,30 m
Data: Noiembrie 2019

Scara 1:50

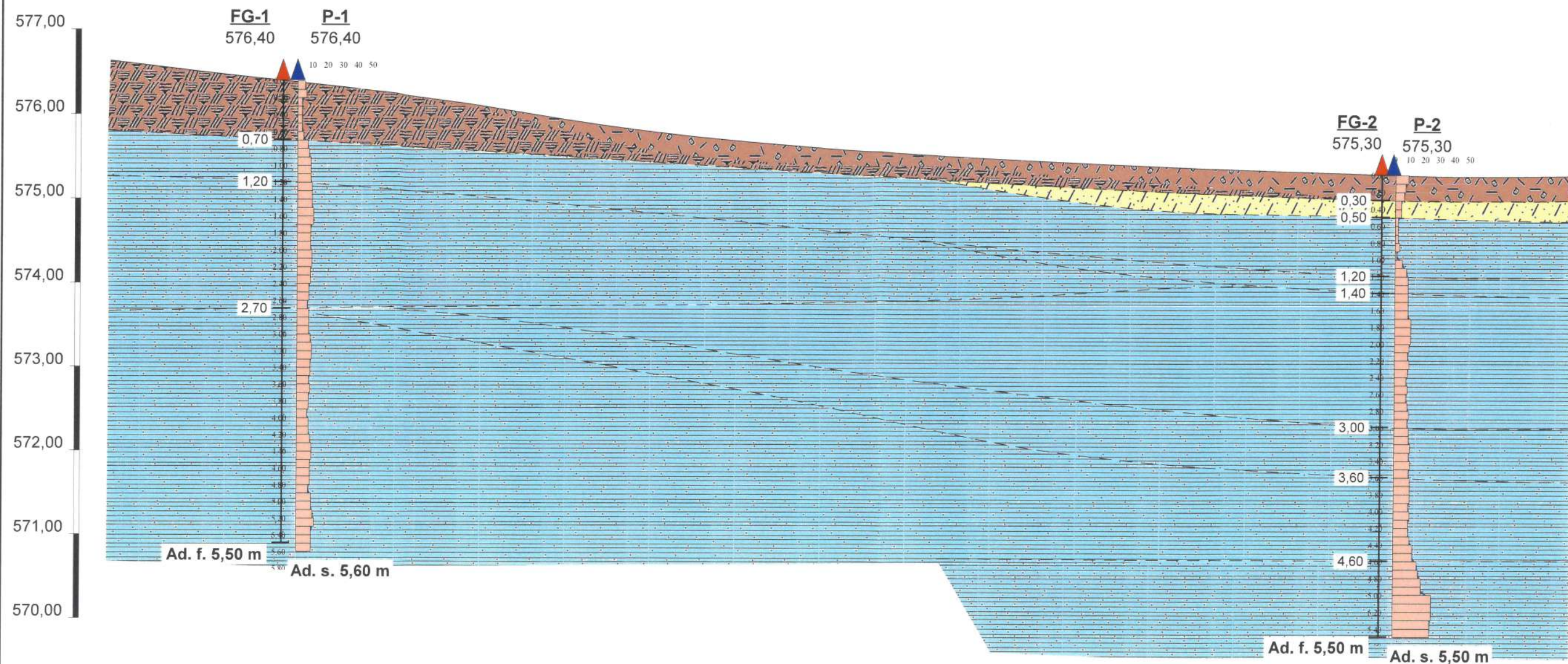
[illegible]

S.C. GEODA S.R.L. SF. GHEORGHE			STUDIU GEOTEHNIC ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ȐRKȐ, STR. ZONA ȐRKȐ FN, MUNICIPIUL SFȐNTU GHEORGHE, JUDEȐUL COVASNA		Contract nr. 405/2019
	NUMELE	SEMNȐTURA	Scara:	FIȐA FORAJULUI FG- 2.	Faza:
ȐNȐOCMIT	ing. geol. IvȐacson E.		1: 50		P.T.
VERIFICAT	ing. DȐvȐid Judit		Data:		PLANȐA
APROBAT	ing. geol. DȐvȐid A.		Noi. 2019		04.2

S

N

SECȚIUNEA GEOTEHNICĂ 1 - 1'



Număr punct	1	3	5	6
Cote teren		576,40	575,30	
Dist. parțiale	0	4,19	0,08	26,11
Dist. cumulate	0	4,27	30,48	34,90

LEGENDĂ

- | | | | | | |
|----|--|---------------------------------------|-----|--|-----------------------------|
| 1. | | Umplutură cu materiale de construcții | 6. | | Nisip prăfos |
| 2. | | Sol vegetal | 7. | | Foraj geotehnic |
| 3. | | Argilă | 8. | | Penetrare |
| 4. | | Argilă nisipoasă | 9. | | Limită geologică |
| 5. | | Argilă slab nisipoasă | 10. | | Limita secțiunii geotehnice |

			STUDIU GEOTEHNIC ASUPRA TERENULUI DE FUNDARE LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ȐRKŌ, STR. ZONA ȐRKŌ FN, MUNICIPIUL SFĀNTU GHEORGHE, JUDEȚUL COVASNA		Contract nr. 405/2019
	NUMELE	SEMĀTURA	Scara:	SECȚIUNEA GEOTEHNICĂ 1 - 1' PRIN LUCRĀRILE GEOTEHNICE EXECUTATE	Faza: P.T.
Ȑntocmit	ing. geol. Ivăcson E.		o. 1:100 v. 1:50		PLANȘA 05.
Verificat	ing. Dăvid Judit		Noi. 2019		
Aprobat	ing. geol. Dăvid A.				

STUDIU DE EFICIENTA ENERGETICA



 PLANSHOW S.R.L.	SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui. RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail office@planshow.ro	Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr. 05 / 2019
Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	Faza: SF	

**Studiu privind posibilitatea utilizării unor
sisteme alternative de eficiență ridicată de
producere a energiei conf. Legea 372/2005
Art.9, alin.1**

CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKŐ

**Zona Orko, FN, loc.Sfântu Gheorghe
jud.Covasna**

***BENEFICIAR:*
MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE**

ELABORATOR:

AUDITOR ENERGETIC:

ing. Fejér Szidonia



MEMORIU

Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată de producere a energiei conf. Legea 372/2005 Art.9, alin.1

1. DATE GENERALE

1.1. Elemente de identificare

1.1.1. Faza de proiectare:
DTAC

1.1.2. Elaboratori:
ing. Fejer Szidonia

1.2. Cadrul legal și obiective

Legislația pe baza căruia s-a promovat această lucrare este Legea nr.372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare.

Obiectivele generale sunt:

- Reducerea consumului de combustibil convențional utilizat la prepararea agentului termic
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră
- Reducerea cheltuielilor cu încălzirea pe perioada de iarnă

2. EVALUAREA PERFORMANTELOR TERMO-ENERGETICE ALE CLĂDIRII

2.1. Stabilirea caracteristicilor clădirii: anvelopa clădirii și volumul încălzit al clădirii

Anvelopa clădirii: Totalitatea suprafețelor elementelor de construcție perimetrare, care delimitează volumul interior (încălzit) al unei clădiri, de mediul exterior sau de spații neîncălzite din interiorul clădirii.

Aria anvelopei s-a determinat având în vedere exclusiv suprafețele interioare ale elementelor de construcție perimetrare, ignorând existența elementelor de construcție interioare (pereții interiori structurali și nestructurali, precum și planșeele intermediare).

Volumul clădirii: reprezintă volumul delimitat de suprafețele perimetrare care alcătuiesc anvelopa clădirii, respectiv volumul încălzit al clădirii, cuprinzând atât încăperile încălzite direct (cu elemente de încălzire), cât și încăperile încălzite indirect (fără elemente de încălzire), dar la care căldura pătrunde prin pereții adiacenți, lipsiți de o termoizolație semnificativă.

2.2. Determinarea numărului de schimburi de aer pe oră

Pentru clădiri numărul mediu de schimburi de aer poate fi evaluat, în funcție de: categoria de clădire, clasa de adăpostire a clădirii și clasa de permeabilitate la aer a clădirii, astfel am consultat metodologia MC 001/1, iar din tabelele 9.7.1 și 9.7.2., au rezultat următoarele:

- Numărul de schimburi de aer, $n_a = 0.5$;
- Categoria clădirii: Clădiri de locuit;
- Clasa de adăpostire: Adăpostit;
- Clasa de permeabilitate la aer: Scăzută;

3. CARACTERISTICILE TERMOTEHNICE ALE ELEMENTELOR ANVELOPEI

3.1. Determinarea conductivității materialelor care intră în componența elementelor de construcție din anvelopa clădirii

Conductivitatea termică de calcul este valoarea conductivității termice a unui material sau produs de construcție, în condiții specifice, care poate fi considerată ca fiind caracteristică pentru performanța aceluși material, atunci când este încorporat într-un element de construcție.

- d - grosimea de calcul a stratului, în [m];
- λ - conductivitatea termică de calcul a materialului, în [W/mK];
- ρ - densitatea volumică, în [kg/m³];
- c - căldura specifică, în [J/kg*K];

3.2. Determinarea rezistenței termice specifice, a rezistenței termice corectate și a capacității termice

Pentru a putea determina parametrii de performanță caracteristică elementelor de anvelopă, necesari pentru a evalua performanțele energetice ale clădirii, pe parcursul proiectului am identificat și determinat următoarele elemente:

- rezistența termică unidirecțională (R), respectiv transmitanța termică unidirecțională (U),
- coeficientul de reducere a rezistenței termice totale, unidirecționale (r)
- rezistența termică (R'), respectiv transmitanța termică (U') corectată cu efectul punților termice;
- rezistență termică corectată, medie, a anvelopei clădirii (R'_M); respectiv transmitanță termică corectată, medie, a anvelopei clădirii ($U'_{clădire}$);

3.3. Determinarea suprafeței anvelopei și a rezistenței termice medie corectată

Rezistența termică corectată, medie, a anvelopei clădirii (R'_M);

$$R'_M = \frac{\sum A_i}{\sum (A_i \cdot U_i) \tau_i} = 5.31 \text{ [m}^2\text{K/ W]}$$
$$\tau = \frac{t_i - t_u}{t_i - t_e}$$

Unde:

- R'_M - rezistența termică corectată medie;
- U -transmitanța termică liniară;
- A -aria elementului de anvelopă;
- t_i -temperatura interioară;
- t_e -temperatura aerului exterior;
- t_u -temperatura de cealaltă parte a anvelopei în cazul în care aceasta este diferită de cea exterioară.

Acești parametri se utilizează pentru determinarea consumului anual de energie total și specific (prin raportare la aria utilă a spațiilor încălzite) pentru încălzirea spațiilor la nivelul sursei de energie a clădirii.

4. CALCULUL CONSUMURILOR ANUALE DE ENERGIE

4.1. Calculul consumului de energie pentru încălzire

4.1.1. Temperatura interioară medie volumică

Se determină cu relația:

$$T_{imed} = \frac{\sum_{j=1}^n \theta_j V_j}{\sum_{j=1}^n V_j} = 18.76 [^{\circ}\text{C}]$$

Unde:

V_j – volumul încăperii j a clădirii, în m^3 ;

θ_j – temperatura interioară medie zilnică a încăperii j a clădirii, în $^{\circ}\text{C}$;

n – numărul încăperilor clădirii

4.1.2. Fluxul termic prin transmisie prin elementele anvelopei Q_t .

Pentru a determina fluxul termic total al anvelopei Q_T este necesar să se calculeze: fluxul termic prin elementele anvelopei și fluxul de infiltrații prin neetanșeitățile ușilor și ferestrelor și a aerului pătruns la deschiderea acestora.

Q_t reprezintă fluxul termic prin transmisie prin elementele anvelopei

$$Q_t = \sum L_i \cdot \tau_i [W/K]$$

Unde:

L_i – coeficient de cuplaj termic (W/K), $L_i = \frac{A_i}{R_i}$

τ – factorul de corecție al temperaturilor exterioare $\tau = \frac{t_i - t_u}{t_i - t_e}$

Flux termic către mediul exterior prin elementele anvelopei

Nr. crt.	Elemente delimitare spatiu	Aria	Reziste nta	Temp.i nt.	Tem p.ext med. adia c.	Ti-Tu	Factor de corectie	A/R'* δ
		elem.	term. corect	med.a diac.				
		A	R'	Ti	Tu			
		[mp]	[mpK/ W]	[$^{\circ}\text{C}$]	[$^{\circ}\text{C}$]	[$^{\circ}\text{C}$]	δ	[W/K]
1	Perete in contact cu exterior	453.38	5.33	18.76	-25	43.76	1.00	85.01
2	Perete in contact cu exterior inclinat	204.78	5.68	18.76	-25	43.76	1.00	36.07
3	Planșeu superior	276.73	5.54	18.76	-5	23.76	0.54	27.10
4	Planșeu superior mansarda	192.00	5.54	18.76	-5	23.76	0.54	18.82
5	Planseu inferior peste sol	364.75	6.20	18.76	5	13.76	0.31	18.49
6	Planseu inferior peste subsol	100.22	0.65	18.76	10	8.7604	0.20	30.84
7	Tâmplărie	75.14	0.77	18.76	-25	43.76	1.00	97.58

4.1.3. Fluxul termic de infiltrație

Q_i reprezintă flux de infiltrație- flux de transmisie necesar pentru încălzirea aerului care intră prin aerisirea camerelor

Fluxul termic de infiltrație se calculează cu relația:

$$Q_i = 0.34 \cdot n_a \cdot V \quad [W/K]$$

Unde:

n_a -este numărul de schimburi de aer

V -este volumul de încălzit

Fluxul termic de infiltrație					
n_a	- numărul de schimburi de aer				0.5
V	- volumul spațiului încălzit				1847.86
Fluxul termic de infiltrație Q_i [W/K]=					314.14

4.1.4. . Coeficientul de pierderi termice H pentru clădirea reală

Reprezintă pierderea de căldură pentru o diferență de temperatură de 1 grad între spațiul interior și spațiul exterior.

Se calculează cu relația:

$$H = 628.05 \text{ W/K}$$

$$Q_i = 18.76 \text{ K}$$

$$Q_e = 1.68 \text{ K}$$

$$Q_L = 55,611.30 \text{ kWh/an}$$

4.1.5. Factorul de compactitate a clădirii

Reprezintă raportul dintre suprafața anvelopei și volumul încălzit.

$$\frac{A_{anv}}{V_{inc}} = 0.90$$

- A_{anv} Aria anvelopei

- V_{inc} volumul încălzit al clădirii

4.1.6. Calculul aporturilor solare de căldură

Pentru calculul aporturilor de căldură datorate radiației solare, suprafețele care s-au luat în considerare pentru iarnă sunt vitrajele, respectiv ferestrele și luminatoarele. Aporturile solare depind de radiația solară corespunzătoare localității, de orientarea suprafețelor receptoare, de umbrirea permanentă și caracteristicile de transmisie și absorbție solară ale suprafețelor receptoare.

Se calculează cu relația:

$$Q_s = I_T \times S_{FE} \times F_t \times F_u \times g \quad [W]$$

Orientare	$\sum As_{nj} [m^2]$	$I_{sj} [W/m^2]$	$Q_{sj} [W]$
N	2.68	23.97	64.33
S	1.67	96.30	160.65
E	2.91	50.40	146.45
V	1.37	50.40	69.06
N-E	0.00	29.32	0.00
N-V	1.79	29.32	52.38
S-E	3.98	79.70	317.34
S-V	4.24	79.70	338.09
Total			1148.30

4.1.7. Calculul aporturilor interne de căldură pentru clădirea reală

Pentru a calcula aporturile interne am folosit datele prevăzute în Normativul pentru expertizarea termică și energetică a clădirilor existente și a instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde de consum aferente acestora NP 048-2000.

Aporturi interne de căldură

Date de intrare		Simbol	UM	Valoare
indice mediu de locuire		iloc		0
număr bucătării				1
suprafață încălzită		Sinc	mp	646.86
nr.mediu normalizat de persoane aferente clădirii		Np	nrpers	50
flux termic emis de către o persoană			W	120
Aporturi de căldură de la	Ocupanți		W	6000
	Utilizarea apei calde		W	770
	Prepararea hranei		W	100
	Iluminat		W	45
Aporturi interne de căldură		Fi	W	6915
Aportul energetic mediu specific pt. Clădire		a	W/mp	10.69

$$Q_g = Q_i + Q_s \quad 41,800.14 \quad \text{kWh}$$

$$\eta_1 = 0.82$$

Necesarul de căldură pentru încălzirea clădirii:

$$Q_h = 21,404.39 \quad \text{kWh/an}$$

Energia este foarte importantă în viața noastră, însă producerea și consumul de energie au și consecințe grave, exercitând impact negativ asupra planetei, iar noi trebuie să depunem toate eforturile pentru a le reduce. Energia se produce în baza diverselor resurse energetice primare, cum sunt cele de proveniență vegetală, precum și cele pe care astăzi le numim fosile. Resursele fosile cum sunt cele mai vechi (petrol, cărbune, etc.) se consideră că sunt epuizabile, iar sursele regenerabile reprezintă singura perspectivă viabilă de a asigura alimentarea cu energie pe viitor.

Studiul privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată, în funcție de fezabilitatea acestora din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător se conformează cerințelor obligatorii, stabilite prin legea 372/2005 republicată și actualizată (denumită în continuare L372/2005):

- evaluează cele 6 tipuri de "Sisteme Alternative de Eficiență Ridicăată" (denumite în continuare Sisteme alternative) menționate la art. 9 alin.2 din L372/2005;
- evaluează "posibilitatea utilizării" și "fezabilitatea" , așa cum este precizat la art. 9 alin. 1 din L372/2005;
- evaluarea pentru "posibilitatea utilizării" și pentru "fezabilitate" este făcută din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător.

Pentru a furniza rezultate utile beneficiarilor, informațiile prelucrate au fost atât de natură cantitativă (ex.: pentru câte luni/an există cerere de încălzire din partea clădirii) cât și calitativă (ex. cât de fiabile sunt sistemele analizate).

Metodele și tehnicile utilizate în Studiu au fost alese pentru ca rezultatele furnizate să aibă suficientă precizie pentru informare și luarea unor decizii , dar totodată pentru ca Studiul să poată fi elaborat cu costuri de timp și financiare cât mai mici.

Nu în ultimul rând se precizează că pentru elaborarea Studiului au fost utilizate reguli de bună practică aplicate în unele state membre UE.

Sistemele Alternative care au fost evaluate în Studiu, sunt cele prevăzute în L372/2005, respectiv:

1. Sistem descentralizat de alimentare cu energie, bazate pe surse regenerabile de energie

Energii regenerabile sunt considerate în practică, energiile care provin din surse care fie că regenerează de la sine în timp, fie sunt surse practic inepuizabile. Dintre sursele regenerabile de energie fac parte: energia eoliană, energia solară, energia apei, energia geotermală, energie de biomasă.

La o casă familială, ca și investiție putem să vorbim despre energia solară, energia geotermală și energia de biomasă.

Energia solară:

Sisteme fotovoltaice:

Prin energie solară se înțelege energia care este direct produsă prin transferul energiei luminoase radiată de Soare în alte forme de energie. Aceasta poate fi folosită ca să genereze energie electrică sau la încălzirea aerului și apei. Deși energia solară este regenerabilă și ușor de produs, problema principală este că soarele nu oferă energie constantă pe parcursul unei zile, în funcție de alternanța zi-noapte, condiții meteo, anotimp.

Instalațiile solare sunt de 2 tipuri: termice și fotovoltaice. Cele fotovoltaice produc direct energie electrică, cele termice ajută la economisirea altor combustibili (lemn, gaz) în proporție de 75% pe an. O clădire care are la dispoziție ambele instalații solare (cu panouri fotovoltaice și termice în vid) poate fi considerată « independentă energetic » (deoarece energia acumulată ziua în baterii este apoi trimisă în rețea și utilizată după necesități).

Panourile solare produc energie electrică cca. 9h/zi (calculul se face pe minim; iarna ziua are 9 ore) alimentând consumatorii și încărcând în același timp acumulatorii. Instalațiile solare funcționează chiar și atunci când cerul este înnorat. De asemenea sunt rezistente la grindină (în cazul celor mai bune panouri).

Consumul de energie electrica considerat					
	Putere	Ore/zi	Cantitate	kWh/zi	kWh/luna
Iluminat					
Economic	20	8	80	12.8	384
Electrocasnice					
Uscator	1000	0.5	1	0.5	15
Cafetiera	1000	0.5	2	1	30
Frigider	200	5	3	3	90
Comunicatii					
Televizor	150	1	4	0.6	18
Home cinema	500	1	5	2.5	75
DesktopComputer	300	8	26	62.4	1872
Laptop	100	1	5	0.5	15
Imprimanta laser	900	0.2	13	2.34	70.2

Iluminat 384 kWh/luna

Electrocasnice 135 kWh/luna

Comunicatii 2050.2 kWh/luna

Total: **2569.2** kWh/luna

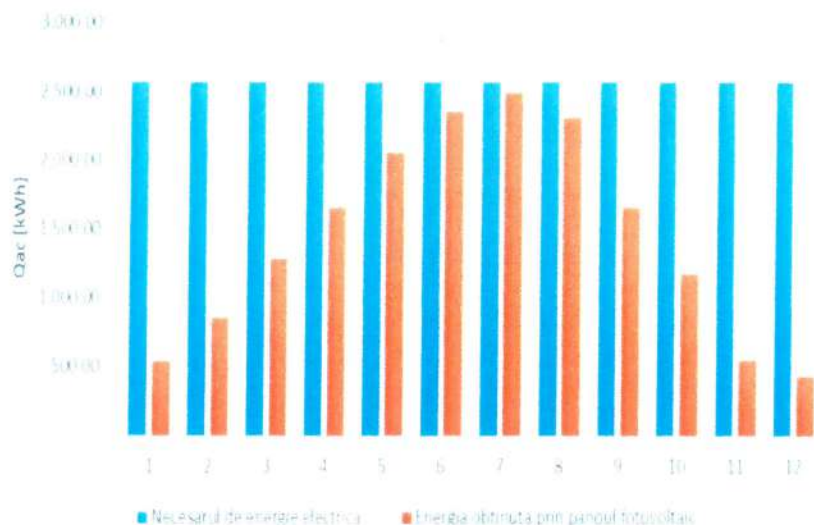
Dimensionare panou solar

Zona climatica:	V
Anul construirii:	2020
Regimul de inaltime:	P+M
Locatari:	
Au:	646.86
V:	1847.86
A/V:	0.35
Numar panou fotovoltaic	92 buc
Afot:	1.173 mp (690x1700)
Panou fotovoltaic / %:	0.96
Panou fotovoltaic plan k:	150 W
φ_1 :	45
φ_a :	1.08 Est

Lunile anului	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
I_{Toiz}	49.7	87.7	121.1	166.1	205	246.3	254	234.8	169.4	113.7	54.1	40.3
fcap	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
Id-inclinat	53.68	94.72	130.79	179.39	221.40	266.00	274.32	253.58	182.95	122.80	58.43	43.52
Nzi	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Pmax1000	W	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
te	°C	-4.1	-3.3	2.2	8.2	13.7	16.8	17.7	12.9	7.7	2.1	-2.9
Apanou	mp	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
Atot	mp	107.92	107.92	107.92	107.92	107.92	107.92	107.92	107.92	107.92	107.92	107.92
//pv		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
//T		0.88	0.87	0.85	0.83	0.81	0.79	0.79	0.81	0.83	0.85	0.87

U/inv		0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96
Enecesara:	kWh/luna	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20	2,569.20
Einc,i:	kWh/luna	4,309.62	6,868.76	10,500.90	13,938.36	17,776.10	20,668.38	22,025.02	20,360.13	14,215.28	9,859.23	4,539.83	3,494.52				
Et,i:	kWh/luna	543.88	863.68	1,287.13	1,660.29	2,061.12	2,359.57	2,494.15	2,313.82	1,654.80	1,177.24	556.72	438.60				
U/cap	kWh	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13				





Se dorește independență energetică de 1 zi, în care funcționează minimul necesar:

	Putere	Ore/zi	Cantitate	Wh/zi
Iluminat				
Economic	20	2.5	80	4000
Comunicatii				
DesktopComputer	300	2	26	15600
Imprimanta laser	900	0.2	1	180

Iluminat 4000Wh/zi

Comunicatii 15780Wh/zi

Total: **19780Wh/zi**

Bateria de stocare:

Puterea maxima avarie: 10300 W

Tensiunea bateriei: 12 V

Curent maxim la 12 V: 48 A

Energie necesara stocare: 19780 Wh/zi

Curentul bateriilor: 1648 Ah

Corectia curentului: 4121 Ah

Factorul de corectie fct de temp. 1.25

Corectia curentului pt fct temp

scazuta: 5151 Ah

Capacitatea bateriei: 130 Ah

Nr. baterii: 39.62

Nr. baterii inseriate: 4

Nr. randuri baterii: 9.91

Nr. final randuri baterii: 10

Nr. final baterii: 40

Energia stocata final: 19968 Wh/zi

Costul instalației fotovoltaice fără sistem de urmărire este:

Pretul investitiei:	Preț/buc	Cantitate	Total (Euro)
Panou fotovoltaic:	1000	92	92,000.00
Baterii de stocare:	500	40	20,000.00
Regulator incarcare baterie:	290	1	290.00
Invertor:	2700	1	2,700.00
Cabluri:	900	1	900.00

Total (Euro): 115,890.00

Colectoare solare:

În prezent sistemele solare de încălzire a apei sunt utilizate frecvent .

Există panouri solare de diferite dimensiuni și forme, în funcție de aplicarea lor.

Ele pot fi împărțite în mai multe categorii. De exemplu, există mai multe tipuri de colectoare, în depedență de temperature de lucru:

De temperature joasă- până la 50°C- utilizate pentru încălzirea bazinelor

De temperature medie-60°C-80°C- utilizate pentru încălzirea caselor

De temperature înaltă-se utilizează pentru producerea energiei electrice

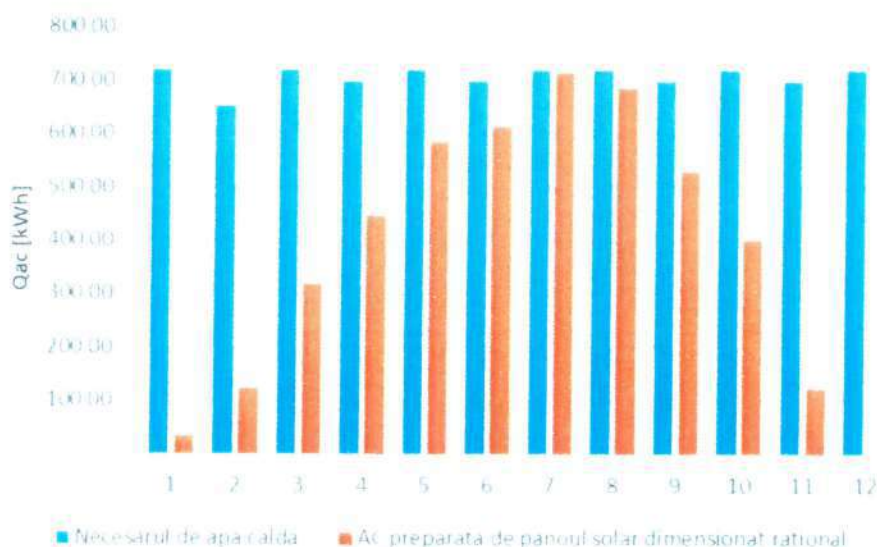
Pentru producerea apei calde menajere se recomandă utilizarea panourilor solare.

Dimensionare panou solar

Necesarul de apă caldă Gzi:	400	l/zi
Gcons:	16.6667	l/h
Temp apă rece :	10	°C
Temp apă caldă :	60	°C
Asol:	8	mp
Panou solar plan α/ϕ :	0.8	
Panou solar plan k:	3	W/mpK
φ_i :	40	
φ_a :	30	Est
L_{cond} :	12	m
U_{cond} :	0.1	W/mK
Θ_{cond} :	35	°C
Θ_{amb} :	20	°C
V_{rez} :	500	l
G_c :	200	l/h
F:	0.63	
E:	0.97	
U:	0.1	
f:	0.5	
Θ_{rez} :	50	°C
U_{rez} :	1.4	W/K

pt izolație de
10cm

Lunile anului	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total an
I_o	12400	11200	12400	12000	12400	12000	12400	12400	12000	12400	12000	12400	
I_o	49.9	81.6	124.4	165.4	200.3	213.6	228.8	204	156.3	115.2	58.3	34	
f_{cap}	1.62	1.37	1.21	1.05	0.96	0.92	0.95	1.03	1.17	1.35	1.5	1.51	
I	80.84	111.79	150.52	173.67	192.29	196.51	217.36	210.12	182.87	155.52	87.45	51.34	



În urma calculelor rezultă, că un panou solar plan de 8 mp, montat pe partea estică a acoperișului, acoperă 53.88% din consumul de apă caldă menajeră anuală. Panou cu suprafață mai mare nu este rațională.

Energia geotermală

Energia geotermală reprezintă diverse categorii particulare de energie termică, pe care le conține scoarța terestră. Cu cât mai adânc se coboară în interiorul scoarței terestre, temperatura crește și teoretic energia geotermală poate fi utilizată tot mai eficient, singura problemă fiind reprezentată de adâncimea la care este disponibilă această energie.

Din punctul de vedere al potențialului termic, energia geotermală poate fi clasificată în două categorii: energie geotermală de potențial termic ridicat și energie geotermală de potențial termic scăzut.

La o clădiri individuale este utilizat energia geotermală de potențial termic scăzut.

Exploatarea energiei geotermale de potențial termic scăzut necesită echipamente special concepute pentru ridicarea temperaturii până la un nivel care să permită încălzirea și/sau prepararea apei calde, ceea ce reprezintă un dezavantaj față de energia geotermală de potențial termic ridicat. Echipamentele menționate poartă denumirea de pompe de căldură și funcționează după același principiu ca și mașinile frigorifice ce funcționează cu energie electrică.

Pompele de căldură pot să absoarbă căldura din sol, de la diferite adâncimi, din apa freatică, din apele de suprafață (dar numai cu condiția să nu existe pericolul ca apa să înghețe) sau chiar din aer (dar numai în perioadele în care temperatura aerului este suficient de mare, pentru a permite funcționarea pompelor de căldură cu o eficiență ridicată). Indiferent de sursa de căldură, pompele de căldură utilizează, indirect, energia solară acumulată în sol, apă sau aer.

Solul reprezintă o sursă de căldură eficientă, deoarece acumulează căldura atât direct sub formă de radiație solară, cât și indirect de la ploi, respectiv de la aer. Căldura poate fi preluată cu ajutorul unor circuite intermediare plasate în sol, care absorb căldură și o transmit vaporizatorului pompei de căldură. Este posibilă și amplasarea direct în sol a vaporizatorului pompei de căldură.

Există două tipuri de colectori care pot fi utilizați în circuitele intermediare de preluare a căldurii din sol: colectori orizontali pentru captarea căldurii din sol și colectori verticali pentru captarea căldurii din sol.

Atât colectorii orizontali, cât și cei verticali, sunt realizați din tuburi de polietilenă, care asigură o durată foarte lungă de exploatare, absolut necesară acestor echipamente.

Utilizarea unor colectori metalici în sol, care să reducă suprafața de schimb de căldură, nu este posibilă, din cauza corozivității ridicate a solului, care ar distruge relativ repede colectori, iar înlocuirea acestora ar reprezenta o operație extrem de complexă și costisitoare.

Colectorii orizontali prezintă avantajul costurilor relativ reduse de realizare a excavațiilor necesare în vederea amplasării, mai ales în cazul unor construcții noi, dar prezintă dezavantajul necesității unor suprafețe mari de amplasare a colectoarelor, ceea ce reduce posibilitatea de utilizare a acestor tipuri de colectori, cel puțin în zonele urbane, unde prețul terenurilor de construcție este foarte ridicat și unde din acest motiv suprafețele disponibile sunt limitate.

Colectorii verticali prezintă avantajul necesității unor suprafețe reduse de amplasare, dar prezintă dezavantajul costurilor ridicate de realizare a forajelor.

Apa freatică reprezintă o sursă de căldură și mai eficientă decât solul, deoarece temperatura acesteia este relativ constantă în tot timpul anului, având valori de 7...12°C, deci mai ridicate decât solul. Apa freatică trebuie să se găsească la adâncimi maximum de 50-70m, care să permită obținerea autorizației de foraj. Distanța dintre cele două fântâni trebuie să fie de minimum 5m, iar amplasarea astfel încât sensul de curgere a apei să fie dinspre fântâna prin care este absorbită apa spre cea în care este evacuată apa. Nu este posibilă utilizarea ca sursă de căldură a apei din lacuri freatice, deoarece în acest caz există pericolul înghețării apei în jurul sondelor, ceea ce împiedică funcționarea pompei de căldură. Dezavantajele utilizării apei freatice ca sursă de căldură sunt determinate de faptul că este necesar să existe un debit suficient de mare al apei freatice, iar compoziția chimică trebuie să se încadreze între limite bine precizate din punctul de vedere al unor componenți, cum sunt: carbonați acizi, sulfati, cloruri, amoniac, sulfat de sodiu, bioxid de carbon liber (extrem de agresiv), nitrați, hidrogen sulfurați etc.

Aerul reprezintă o sursă de căldură gratuită, disponibilă în cantități nelimitate. În pompele de căldură ca sursă de căldură poate fi utilizat doar aerul exterior, care este circulat prin tuburi cu ajutorul unui ventilator.

Energia din biomasă:

Biomasa, ca sursă de energie regenerabilă, este partea biodegradabilă a produselor și reziduurilor din mediul înconjurător, care pot fi arse pe post de combustibil pentru a produce energie. Include elemente vegetale și animale, din silvicultură și din alte industrii, practic toată materia organică produsă prin procesele metabolice ale organismelor vii, dar și partea biodegradabilă a deșeurilor industriale și urbane.

Lemnul este cel mai folosit biocombustibil solid. Materialul brut poate avea următoarele forme: bușteni, butuci, tulpini, frunze și ace din pădure, scoarță, rumeguș, surcele și talaș din industria lemnului și lemnul recuperat din construcții. Acestea pot fi folosite, când este posibil, direct ca un combustibil sau pot fi procesate în forme mai ușor de transportat, stocat și ars, cum ar fi: peleții, brichetele și praful de lemn.

Peletele sunt produse prin mărunțirea rumegușului, așchiilor, surcelelor sau a cojii de copac și presarea prafului obținut printr-o matriță. Căldura rezultată în urma frecării este suficientă pentru înmuierea ligninei. Prin răcire, lignina devine rigidă și leagă materialul. Peletele au formă cilindrică sau sferică cu diametrul mai mic de 25 mm.

Brichetele au formă rectangulară sau cilindrică și sunt obținute prin presarea împreună a rumegușului, așchiilor, surcelelor sau a cojii de copac într-o presă cu piston sau șurub. Conținutul de energie al peletelor și brichetelor este de circa 17 GJ/tonă cu un conținut de umiditate de 10% și o densitate de circa 600-700 kg/m³.

Comparatie din punct de vedere al costurilor între diferite sisteme alternative

În calcule am considerat 6 luni de sezon rece.

Q= 10.73 kW
Aria= 646.86 mp
Qh= 21404.39 kWh/an

Sistem cu peleți

Cost combustibil 900 Ron/luna
Consum peleți lunar 1.91 tona
Consum peleți anual 11.46 tona

Cost anual 10,314.00 Ron

Investiție echipament 25,000.00 Ron
Construcții
suplimentare 19,000.00 Ron

Sistem pompă de căldură Apă/Apă

Cost combustibil 977.06 Ron/luna
Consum electric anual 2124.05 kWh
Cost anual 5862.38 Ron

Investiție echipament 50,000.00 Ron
Construcții
suplimentare - Ron

Bonus răcire pe timp de vară

Sistem pompă de căldură Sol/Apă

Cost combustibil 740.20 Ron/luna
Consum electric anual 1609.13 kWh
Cost anual 4441.20 Ron

Investiție echipament 70,000.00 Ron
Construcții
suplimentare 5,500.00 Ron serpentina

Bonus răcire pe timp de vară

	Sistem cu peleți	Pompă de căldură Aer/apă	Pompă de căldură Sol/apă
Cost investiție	44,000.00	50,000.00	75,500.00
Costuri anuale	10,314.00	5,862.38	4,441.20
Costuri în primul an	54,314.00	55,862.38	79,941.20
Costuri în anul 2	10,314.00	5,862.38	4,441.20



Bibliografie

- Legea 325/27.05.2002 pentru aprobarea O.G. 29/30.01.2000 privind reabilitarea termică a fondului construit existent și stimularea economisirii energiei termice.
- Legea nr.10/2007 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare
- SR EN ISO 13790 privind Performanța termică a clădirilor și calculul necesarului de energie pentru încălzire.
- Manualul de instalații sanitare, editura Artenco București, coordonator Prof. univ. dr. ing. Vintilă Ștefan.
- Manualul de instalații încălzire, editura Artenco București, coordonator Prof. univ. dr. ing. Mihai Ilina
- Normativul P100-2013, pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale - cu modificările ulterioare.
- NP 048-2000 - Normativ pentru expertizarea termică și energetică a clădirilor existente și a instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde de consum aferente acestora.
- Ordinul 2513/22.11.2010 pentru modificarea Reglementăii tehnice "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor", indicativ C 107-2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2055/2005.
- C 107/1-2005 - Normativ privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădirile de locuit.
- C 107/3-2005 - Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor.
- C 107/5-2005 - Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție în contact cu solul.
- SR 4839-1997 - Instalații de încălzire. Numărul anual de grade-zile.
- SR 1907/1-1997 - Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul.
- SR 1907/2-1997 - Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Temperaturi interioare convenționale de calcul.
- STAS 4908-85 - Clădiri civile, industriale și agrozootehnice. Aree și volume convenționale.
- STAS 11984-83 - Instalații de încălzire centrală. Suprafața echivalentă termică a corpurilor de încălzire.
- MC001/2006- Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor
- SCOST-04-01/MDRT

PIESE DESENATE



	SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro	Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr. 05 / 2019
Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	Faza: SF	



BORDEROU PIESE DESENATE

PIESE DESENATE ARHITECTURA

PLAN DE INCADRARE	1:5000	A.00
PLAN DE SITUATIE EXISTENTA	1:500	A.01*
PLAN DE SITUATIE SUPRAPUS PE PAD	1:1000	A.01**
PLAN DE SITUATIE	1:500	A.01
PLAN DEMISOL	1:100	A.02
PLAN PARTER	1:100	A.03
PLAN MANSARDA	1:100	A.04
PLAN INVELITOARE	1:100	A.05
SECTIUNE A-A	1:100	A.06
SECTIUNE B-B si C-C	1:100	A.07
SECTIUNE D-D	1:100	A.08
FATADA VEST	1:100	A.09
FATADA SUD	1:100	A.10
FATADA EST	1:100	A.11
FATADA NORD	1:100	A.12
IMPREJMUIRE	1:100	A.13

PIESE DESENATE REZISTENTA

SCHEMA DE PRINCIPIU STRUCTURA DEMISOL	1:100	R-01
SCHEMA DE PRINCIPIU STRUCTURA PARTER	1:100	R-02
SCHEMA DE PRINCIPIU STRUCTURA MANSARDA	1:100	R-03

PIESE DESENATE INSTALATII SANITARE

INSTALATII SANITARE PLAN DE SITUATIE	1:200	IS-01
INSTALATII SANITARE PLAN DEMISOL	1:100	IS-02
INSTALATII SANITARE PLAN PARTER	1:75	IS-03
INSTALATII SANITARE PLAN MANSARDA	1:100	IS-04

PIESE DESENATE INSTALATII TERMICE

INSTALATII TERMICE PLAN DEMISOL	1:100	IT-01
INSTALATII TERMICE PLAN PARTER	1:75	IT-02
INSTALATII TERMICE PLAN MANSARDA	1:100	IT-03



PIESE DESENATE INSTALATII ELECTRICE

PLAN DE SITUATIE	1:100	E-01
PLAN DEMISOL	1:100	E-02
PLAN PARTER	1:100	E-03
PLAN MANSARDA	1:100	E-04
PLAN POD	1:100	E-05

PIESE DESENATE SISTEME DE SEMNALIZARE

PLAN DEMISOL	1:100	Arg-01
PLAN PARTER	1:100	Arg-02
PLAN MANSADA	1:100	Arg-03
PLAN POD	1:100	Arg-04

Întocmit,

Arh. Stag. Farkas Endre





PLAN DE INCADRARE IN ZONA

SCARA 1 : 5000
UAT SF. GHEORGHE



PLAN DE SITUATIE
scara 1: 500
Sistem de proiectie STEREO 70
Plan de referinta Marea Neagra

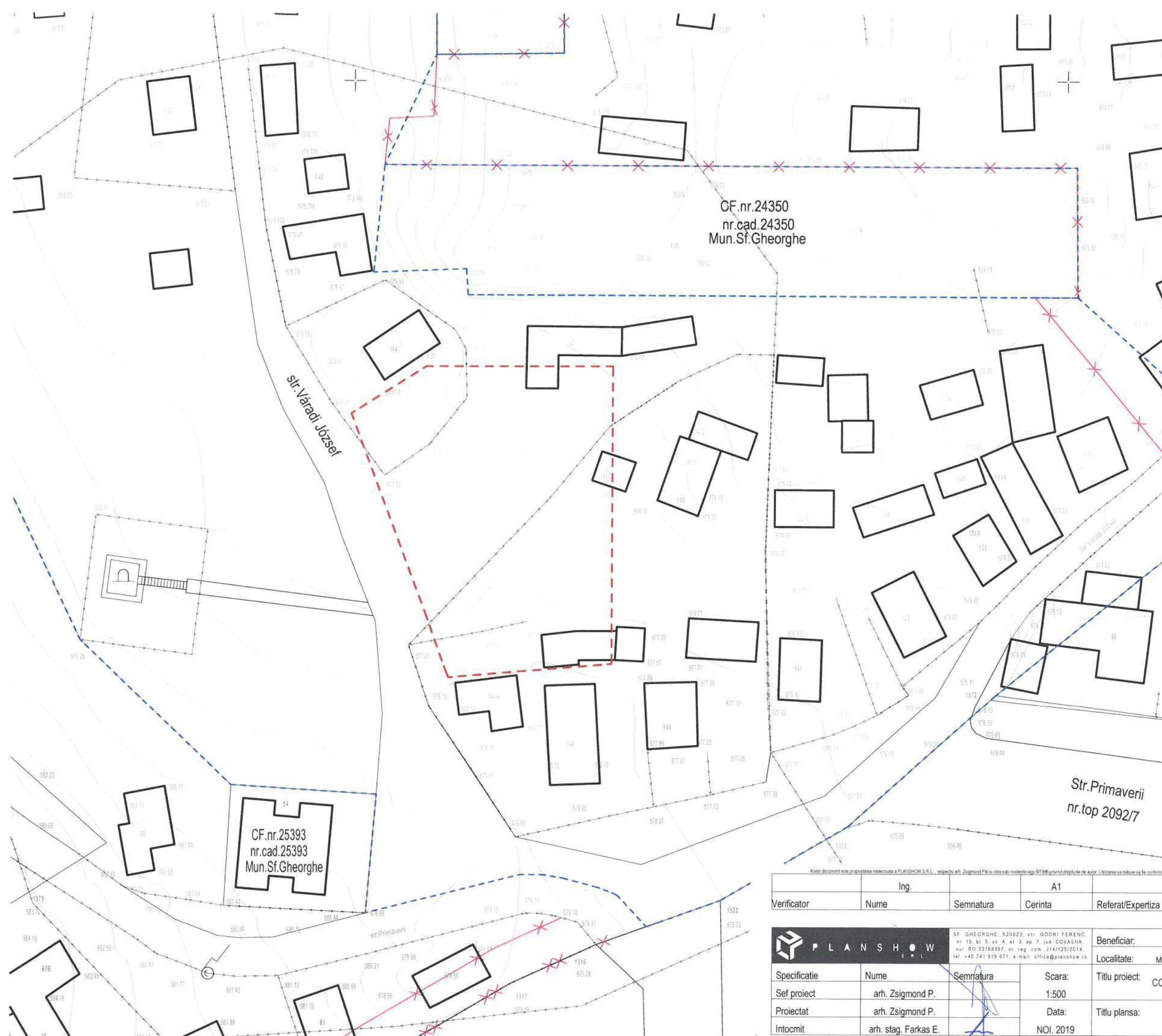


LEGENDA

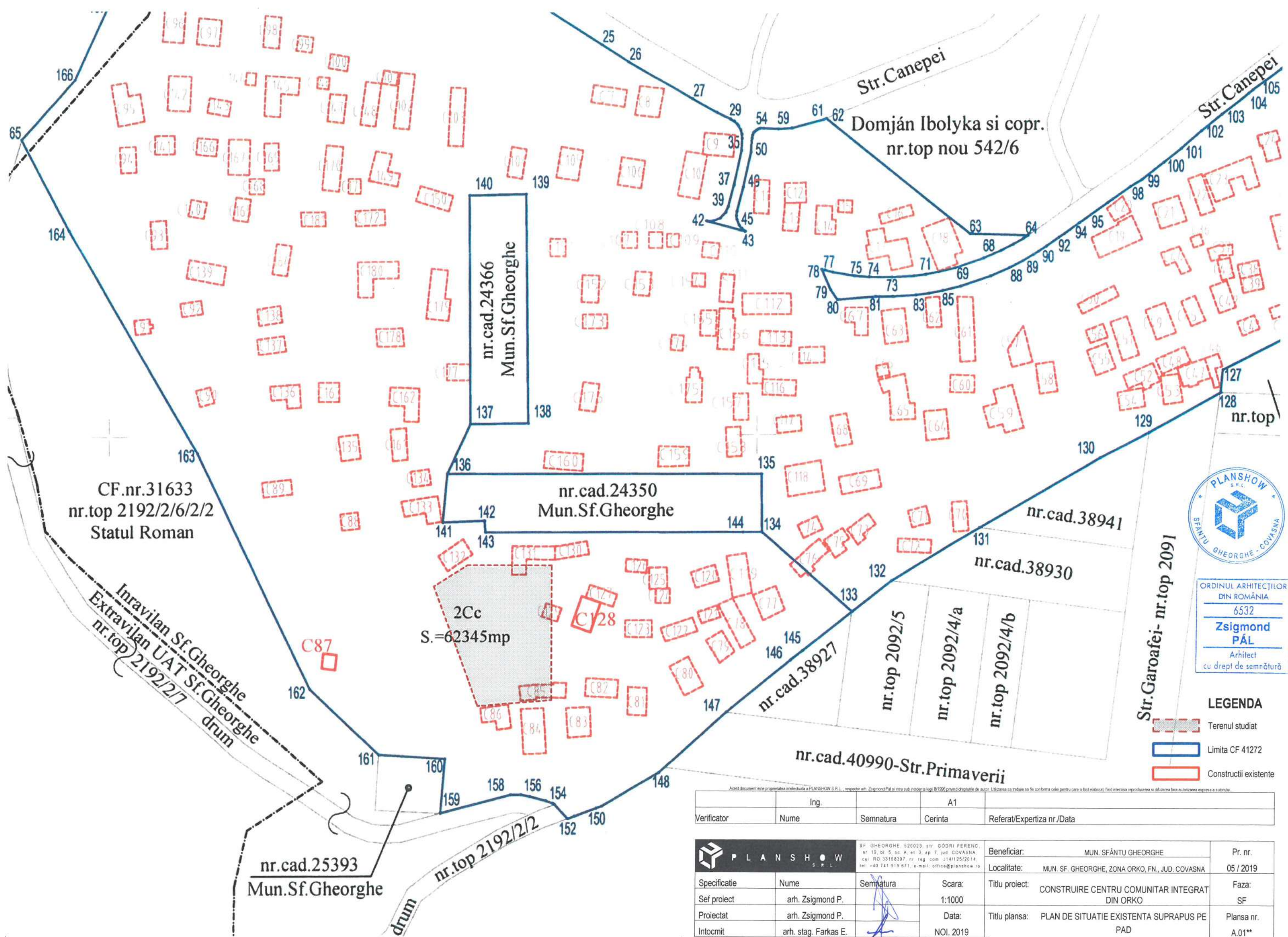
- Limita terenului studiat
Supr. teren 1288 mp
- Limita intre CF
- Constructii existente



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură



Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW S.R.L. / respectiv arh. Zsigmond Pál și intra sub incidența legii 81/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celor pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.				
Ing.	A1			
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data
		SF. GHEORGHE, 520023, str. GODOI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, CUI RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro		
Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE			Pr. nr.
Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA			05 / 2019
Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO			Faza:
Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE EXISTENTA			SF
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019	Plansa nr. A.01*
Proiectat	arh. Zsigmond P.			
Sef proiect	arh. Zsigmond P.			
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	
			1:500	



CF.nr.31633
nr.top 2192/2/6/2/2
Statul Roman

Inravilan Sf.Gheorghe
Extravilan UAT Sf.Gheorghe
nr.top 2192/2/7 drum

nr.cad.25393
Mun.Sf.Gheorghe

2Cc
S.=62345mp

nr.cad.24350
Mun.Sf.Gheorghe

nr.cad.24366
Mun.Sf.Gheorghe

Domján Ibolyka si copr.
nr.top nou 542/6

nr.cad.38941
nr.cad.38930

nr.cad.38927

nr.cad.40990-Str.Primaverii



ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură

LEGENDA

- Terenul studiat
- Limita CF 41272
- Constructii existente

	Ing.	A1		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

				Beneficiar:	MUN. SFANTU GHEORGHE	Pr. nr.
SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui RO 33168397, nr. reg. com. 214/125/2014, tel. +40 741 915 571, e-mail: office@planshow.ro				Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:1000	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE EXISTENTA SUPRAPUS PE PAD	SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:			Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019			A.01**

PLAN DE SITUATIE
scara 1: 500
Sistem de proiectie STEREO 70
Plan de referinta Marea Neagra



LEGENDA

- Limita terenului studiat
- Limita intre C.F. 24281 si 25533 Sfantu Gheorghe
- Imprejmuire propusa
- Zid de sprijin propus
- Imprejuriri existente
- Centrul comunitar integrat
- Constructii vecine existente
- Scara acoperita
- Terasa neacoperita
- Acces/iesire pietonala in cladire
- Acces auto pe parcela
- Alei pietonale pavate
- Spatii verzi

Supr. teren 1288 mp
Ac propusa 702.98 mp
Ad propusa 1140.69 mp
Au propusa 813.17 mp

Alei pietonale si carosabile 215.15 mp
Zone verzi 369.87 mp

POT existent 0%
POT propus 54.57%
CUT existent 0.00
CUT propus 0.88

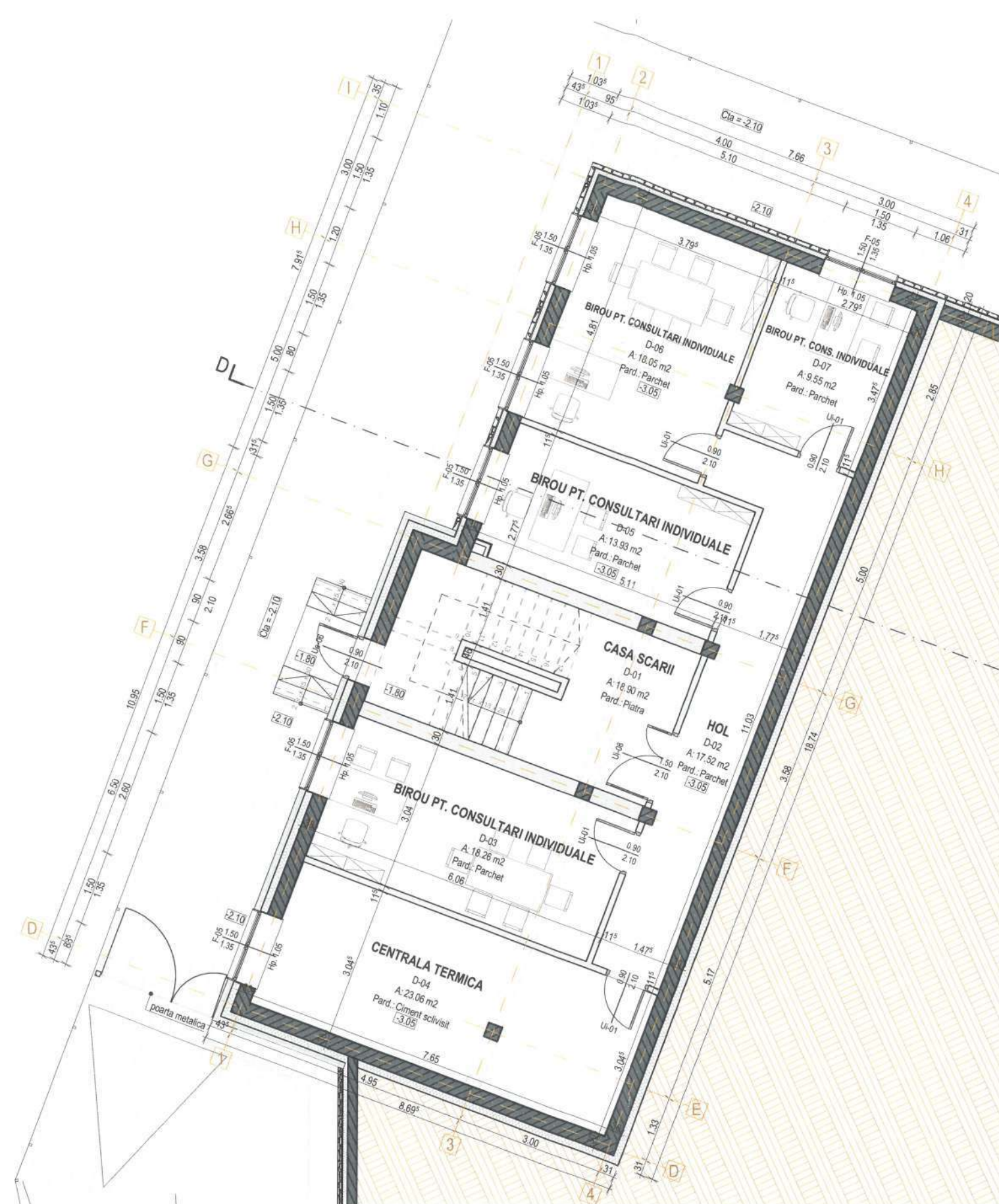
±0.00 = 576.60 m (P.M.N.)

ORDINUL DE INCADRARE
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură



	Ing.	A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta
			Referat/Expertiza nr./Data

PLANSHOW S.R.L.				Beneficiar: MUN. SFANTU GHEORGHE		Pr. nr.
SF. GHEORGHE 520023, str. GODOI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A et 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui RO 33168297, nr. reg. com. J14/125/2014, Tel. +40741 919 671, e-mail: office@planshow.ro				Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA		05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO		Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:500			SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE		Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019			A.02



LEGENDA

- Stalpi din beton armat, clasa de rezistenta C20/25
- Grinzi din beton armat, clasa de rezistenta C20/25
- Perete portant din Beton armat, clasa minima C20/25, gros. 30 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment-var, clasa minima M5 c-v de utilizare generala (G); toate rosturile zidariei vor fi umplute cu mortar.
Termoizolat cu vata minerala gros. 15 cm si tencuit pe ambele fete
- Perete portant din Beton armat, clasa minima C20/25, gros. 30 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment-var, clasa minima M5 c-v de utilizare generala (G); toate rosturile zidariei vor fi umplute cu mortar.
Termoizolat cu vata minerala gros. 15 cm si placat cu caramida plina gros. 11.5 cm
- Perete portant din Beton armat, clasa minima C20/25, gros. 30 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment-var, clasa minima M5 c-v de utilizare generala (G); toate rosturile zidariei vor fi umplute cu mortar.
Termoizolat cu vata minerala gros. 10 cm si placat cu piatra naturala
- Perete neportant din zidarie de caramida sau blocuri din argila arsa cu goluri verticale (SR EN 771-1), gros. 30 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment-var, clasa minima M5 c-v de utilizare generala (G); toate rosturile zidariei vor fi umplute cu mortar.
Tencuit pe ambele fete
- Perete neportant din zidarie de caramida sau blocuri din argila arsa cu goluri verticale (SR EN 771-1), gros. 11.5 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment-var, clasa minima M5 c-v de utilizare generala (G); toate rosturile zidariei vor fi umplute cu mortar.
Tencuit pe ambele fete
- Umplutura de pamant
- Pavaj - dale de beton
- Spatii verzi

Suprafete

A.C. 702.98 mp
A.D. 1140.69 mp
A.U.demisol 120.27 mp
±0.00 = 576.60 R.M.N.
Categorii de importanta
Clasa de importanta

C.
III.



	Ing.	A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Referat/Expertiza nr./Data

PLANSHOW S.R.L.		SF. GHEORGHE, 520023, str. GORDI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail office@planshow.ro		Beneficiar:	MUN. SFANTU GHEORGHE	Pr. nr.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	05 / 2019
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100			Faza: SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:	PLAN DEMISOL	Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019			A.02

LEGENDA

Pentru neputință din zădărie de a câștiga sau blocuri din argila așă cu găuri
 Verificată (S/N 77-1-1), gros. 30 cm
 Timp de lucru: 1 ora 17 (17 zile) până la 222 cm, clasa de calitate II, cu mărimea
 M5
 Căci de la zădărie (C2) poate muncă zădărie vor fi amplificate cu mărime
 Timp de lucru: 1 ora 17 (17 zile) până la 222 cm, clasa de calitate II, cu mărimea
 M5
 Pentru neputință din zădărie de a câștiga sau blocuri din argila așă cu găuri
 Verificată (S/N 77-1-1), gros. 30 cm
 Timp de lucru: 1 ora 17 (17 zile) până la 222 cm, clasa de calitate II, cu mărimea
 M5
 Căci de la zădărie (C2) poate muncă zădărie vor fi amplificate cu mărime
 Timp de lucru: 1 ora 17 (17 zile) până la 222 cm, clasa de calitate II, cu mărimea
 M5

Perete neoprant cu structura din schelet metalic cu placaj de gips carton, gros, 15 cm

Perete neoprant cu structura din schelet metalic cu termoizolație vata minerală și prefite profil, placat pe ambele fețe în două rânduri cu placaj de gips carton.

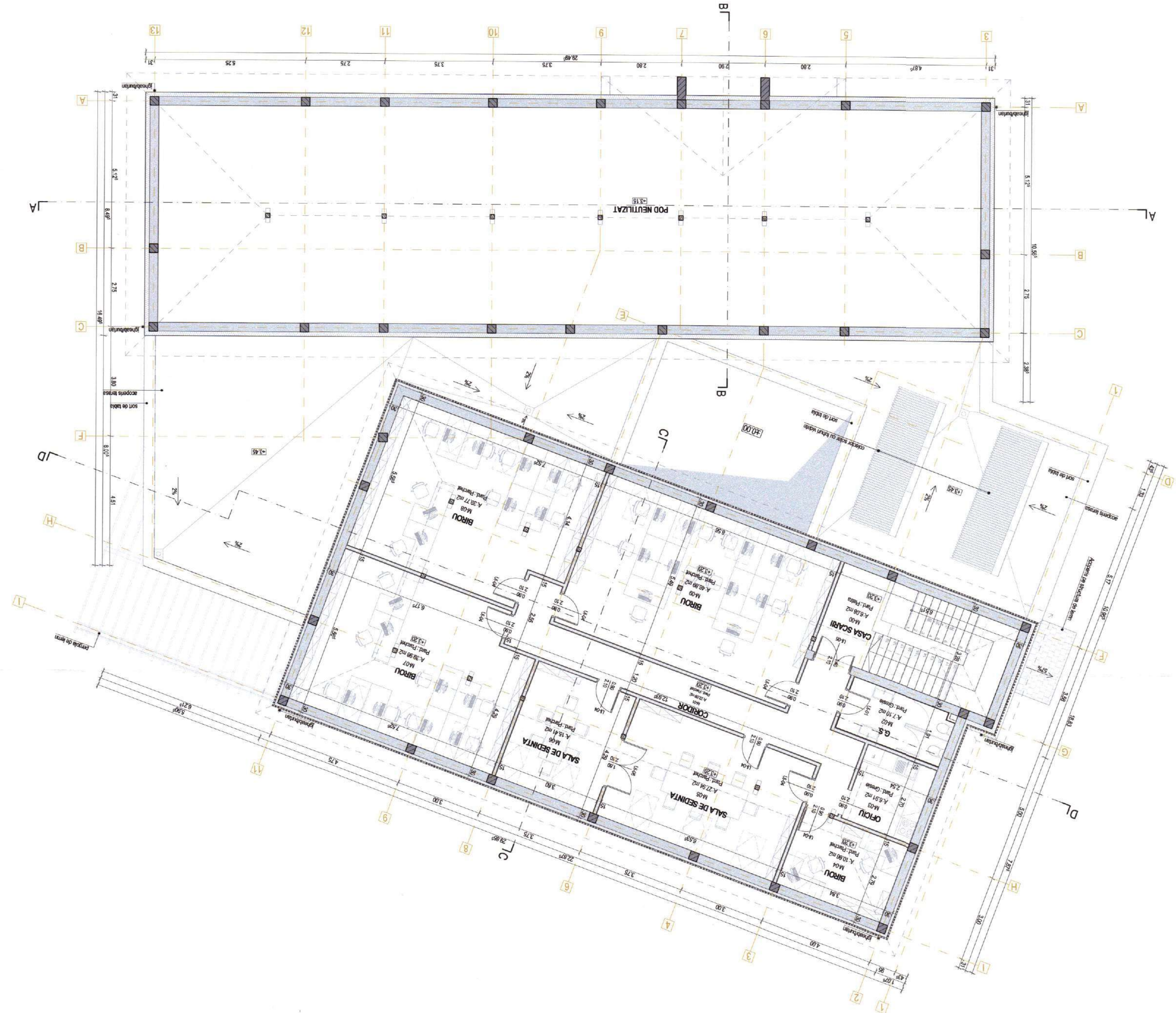
Suprafeite

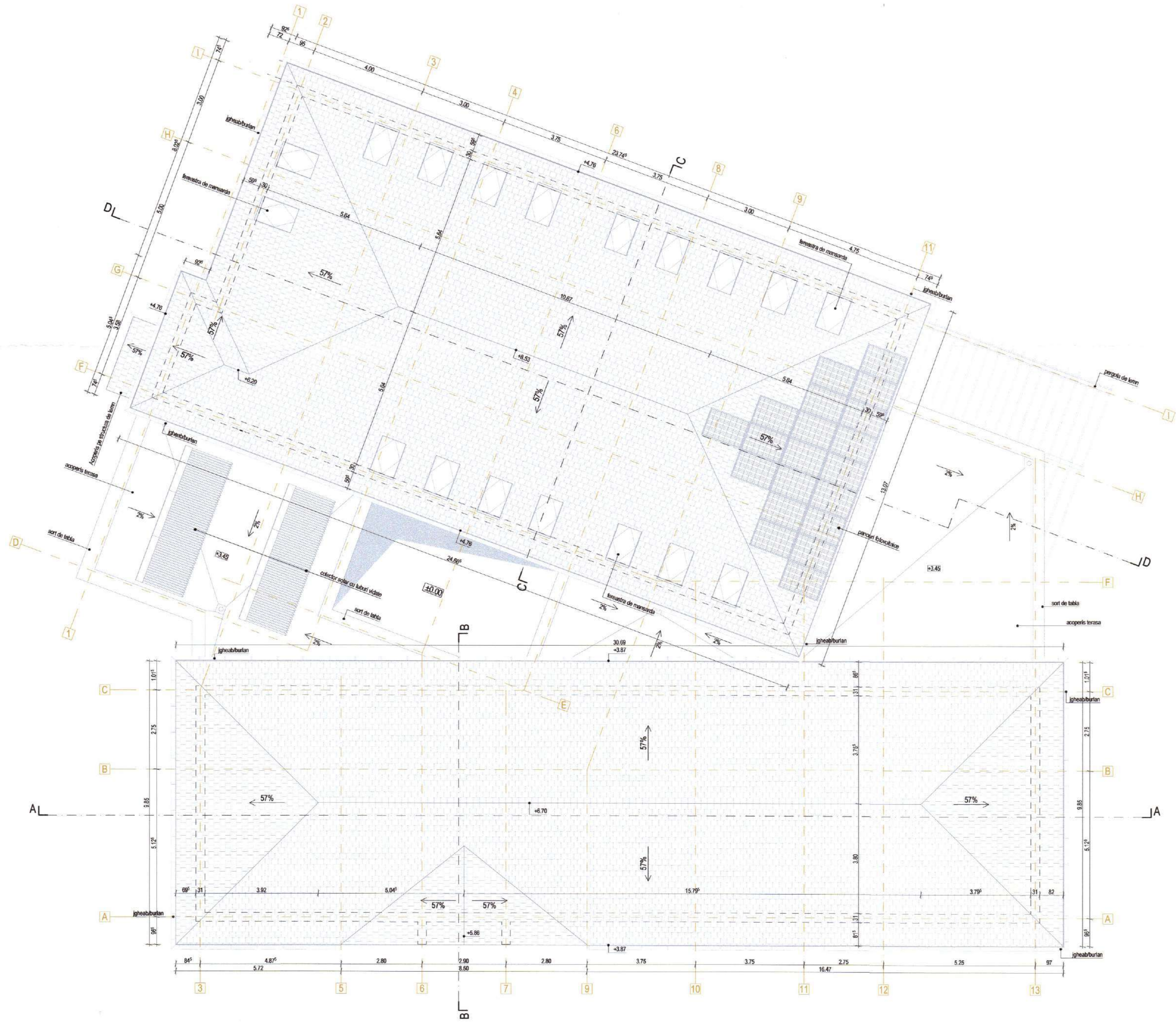
A.C.	702.98	mp
A.D.	1140.69	mp
A.U. ^{moneda}	278.18	mp
	±0.00	= 576.60 R.M.N.
Categoría de importancia		
Clase de importancia		

C.

III.

Verificator	Ing.				
			Semnatura	Centra	Referinta/expertiza nr./data
				A1	





LEGENDA

Invelitoare - tigle ceramice cu linii drepte

Suprafete

A.C. 702.98 mp
A.D. 1140.69 mp

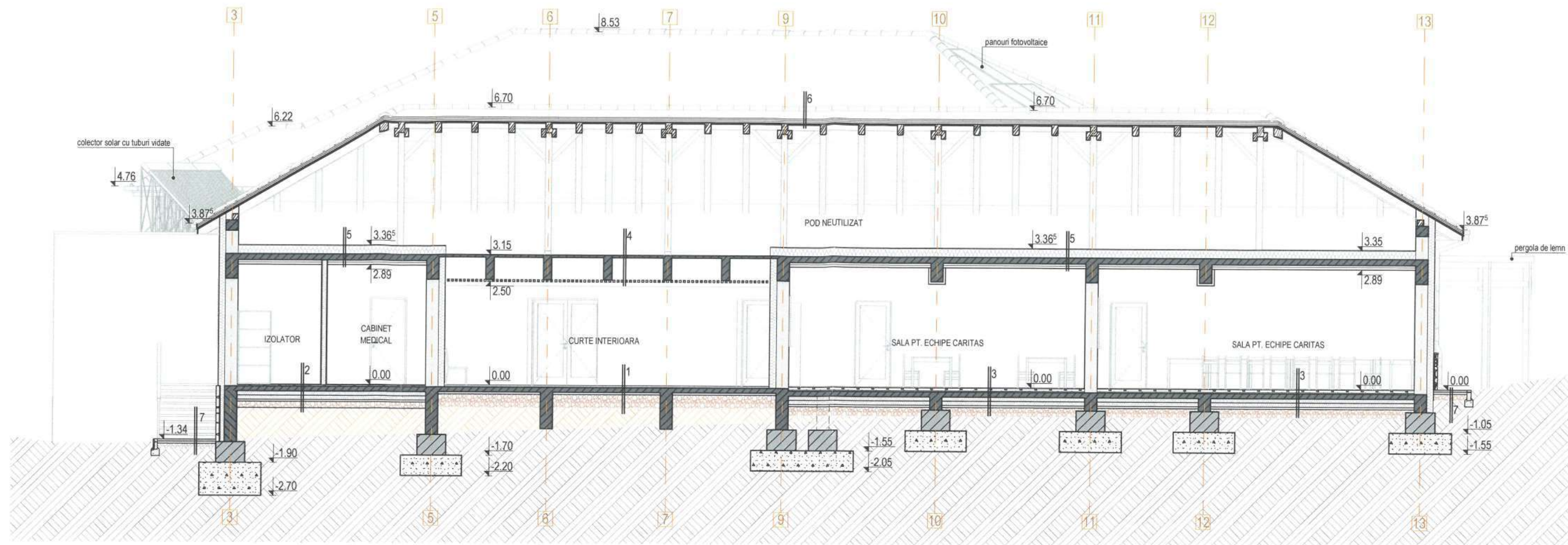
±0.00 = 576.60 R.M.N.

Categoria de importanta
Clasa de importanta

C.
III.

Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW S.R.L., respectiv arh. Zsigmond Pál și este sub incidența legii 84/1998 privind drepturile de autor. Utilizarea sau imitarea sa în orice formă este strict interzisă și este considerată o încălcare a legii. Este interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizație expresă a autorului.			
Verificator	Ing.	A1	
Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data
SF. GHEORGHE 520023-111, GORJI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, IUS. COVASNA, cod. RO 3318397, nr. reg. com. J16125/2014, tel.: +40 741 939 671, e-mail: office@planshow.ro Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE Localitate: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO Titlu plansa: PLAN INVELITOARE Pr. nr. 05 / 2019 Faza: SF Plansa nr. A.05			
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:
Self proiect	arh. Zsigmond P.		1:100
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019





LEGENDA ±0,00 = 576.60 R.M.N.

- 1 - PAVAJ - DALE DE BETON - 5 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPILARITATII - PIETRIS - 30 cm

- 2 - GRESIE - 1 cm
- ADEZIV GRESIE - 1 cm
- SAPA DE CIMENT - 3 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 2 x 10 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPIARITATII - PITERIS - 15 cm

- 3 - PARCHET DIN LEMN MASIV - 2 cm
- SAPA DE CIMENT + SISTEM DE INCALZIRE A PARDOSELII - 6 cm
- POLISTIREN EXTRUDAT - 3 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 2 x 10 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPILARITATII - PITERIS - 25 cm

- 4 - PLACA DE BETON ARMAT - 6 cm
- GOL DE AER
- TAVAN FALS - SCANDURI DE LEMN GELUITE SI LACUITE - 5 x 5 cm

- 5 - PLACAJ OSB
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- TERMOIZOLATIE - VATA BAZALTICA - 20 cm + PANE DE LEMN
- MEMBRANA BARIERA DE VAPORI
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 cm
- GOL DE AER + STRUCURA METALICA - 10 cm
- GIPSCARTON - 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

- 6 - INVELITOARE - TIGLE CERAMICE
- SIPCA - 2 x 3 cm
- CONTRASIPCA - 2 x 3 cm
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- ASTEREALA - SCANDURI DE LEMN - 2,5 cm
- SARPANTA DE LEMN

- 7 - PAVAJ - DALE DE BETON - 5 cm
- FOLIE PVC
- PAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- PAT DE PIETRIS - 15 cm

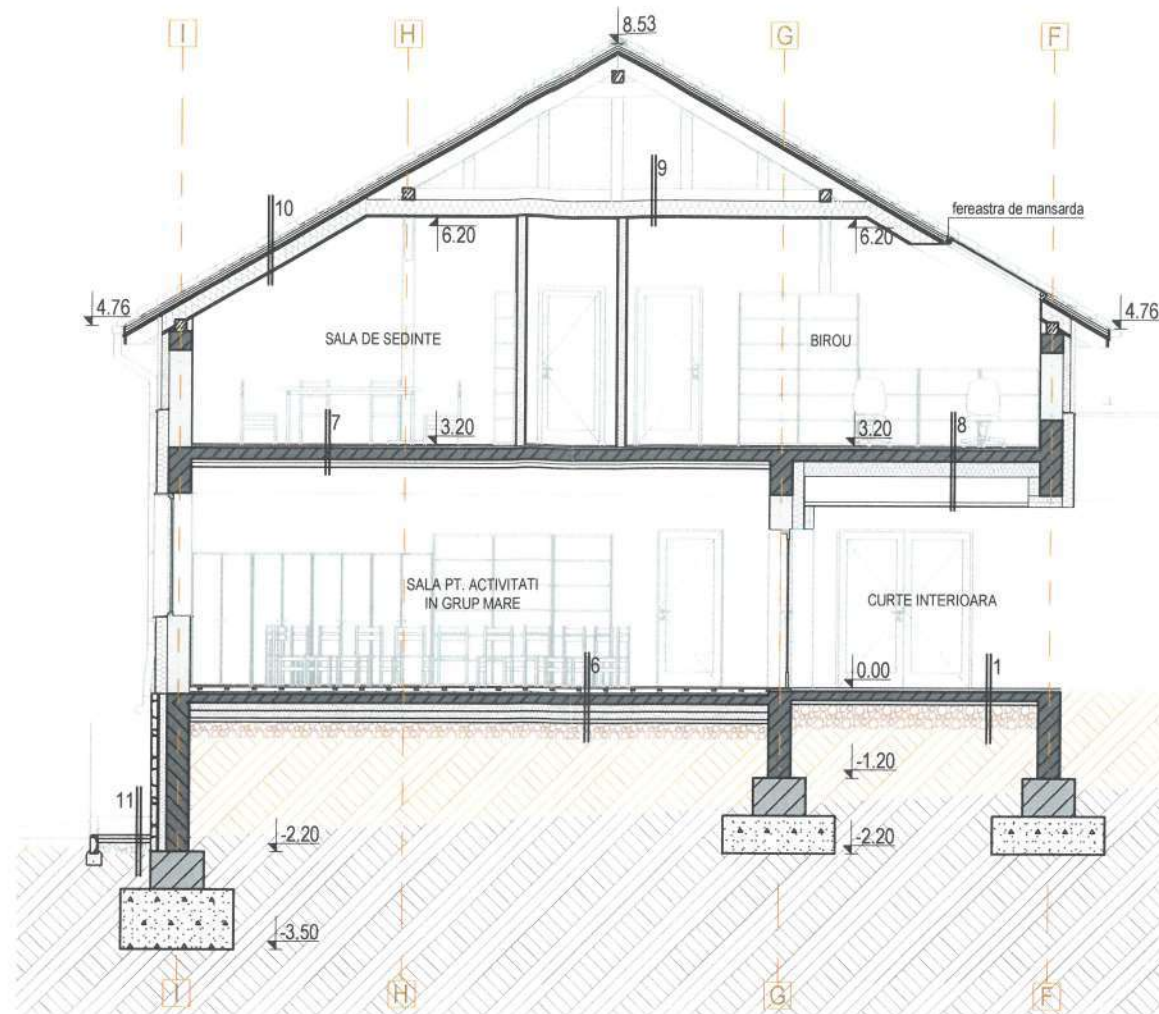
- Elemente structurale din beton armat, clasa de rezistenta C20/25
Fundatii din beton simplu, clasa de rezistenta C8/10
Elemente structurale din lemn masiv de rasinoase, clasa minima C16
Umplutura de pamant



Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW S.R.L., respectiv arh. Zsigmond Pál și intră sub incidența legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă cu cele pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizația expresă a autorului.

Verificator	Ing.	Semnatura	A1	Referat/Expertiza nr./Data
	Nume		Cerinta	

		SF. GHEORGHE, 520023, str. GORDI FERENC, nr. 18, bl. 5, sc. A et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, CUI RO 33168397 nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar:	MUN. SF. GHEORGHE	Pr. nr.	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019	
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:	SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:		Plansa nr.	
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019		SECTIUNE A-A	A.06	



LEGENDA ±0,00 = 576.60 R.M.N.

1 - PAVAJ - DALE DE BETON - 5 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPILARITATII - PIETRIS - 30 cm

2 - PLACA DE BETON ARMAT - 6 cm
- GOL DE AER
- TAVAN FALS - SCANDURI DE LEMN GELUITE SI LACUITE - 5 x 5 cm

3 - PROTECTIE HIDROIZOLATIE - GEOTEXTILA
- HIDROIZOLATIE - MEMBRANA BITUMINOASA - 2 STRATURI
- BETON DE PANTA - GR.MIN. 6 cm
- FOLIE PVC
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 20 cm
- MEMBRANA BARIERA DE VAPORI
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 CM
- TAVAN FALS - SCANDURI DE LEMN GELUITE SI LACUITE - 5 x 5 cm

4 - INVELITOARE - TIGLE CERAMICE
- SIPCA - 2 x 3 cm
- CONTRASIPCA - 2 x 3 cm
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- ASTEREALA - SCANDURI DE LEMN - 2,5 cm
- SARPANTA DE LEMN

5 - ZIDARIE DIN CARAMIDA B.C.A. - 30 cm
- TERMOIZOLATIE - VATA BAZALTICA - 15 cm
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- FATADA VENTILATA - SCANDURI DE LEMN GELUITE SI LACUITE - 5 x 5 cm

6 - PARCHET LAMINAT - 2 cm
- SAPA DE CIMENT + SISTEM DE INCALZIRE A PARDOSELII - 6 cm
- POLISTIREN EXTUDAT - 3 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 2 x 10 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPIARITATII - PITERIS - 15 cm

7 - PARCHET LAMINAT - 2 cm
- SAPA DE CIMENT - 3 cm
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 cm
- GOL DE AER + STRUCTURA METALICA - 10 cm
- GIPSCARTON - 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

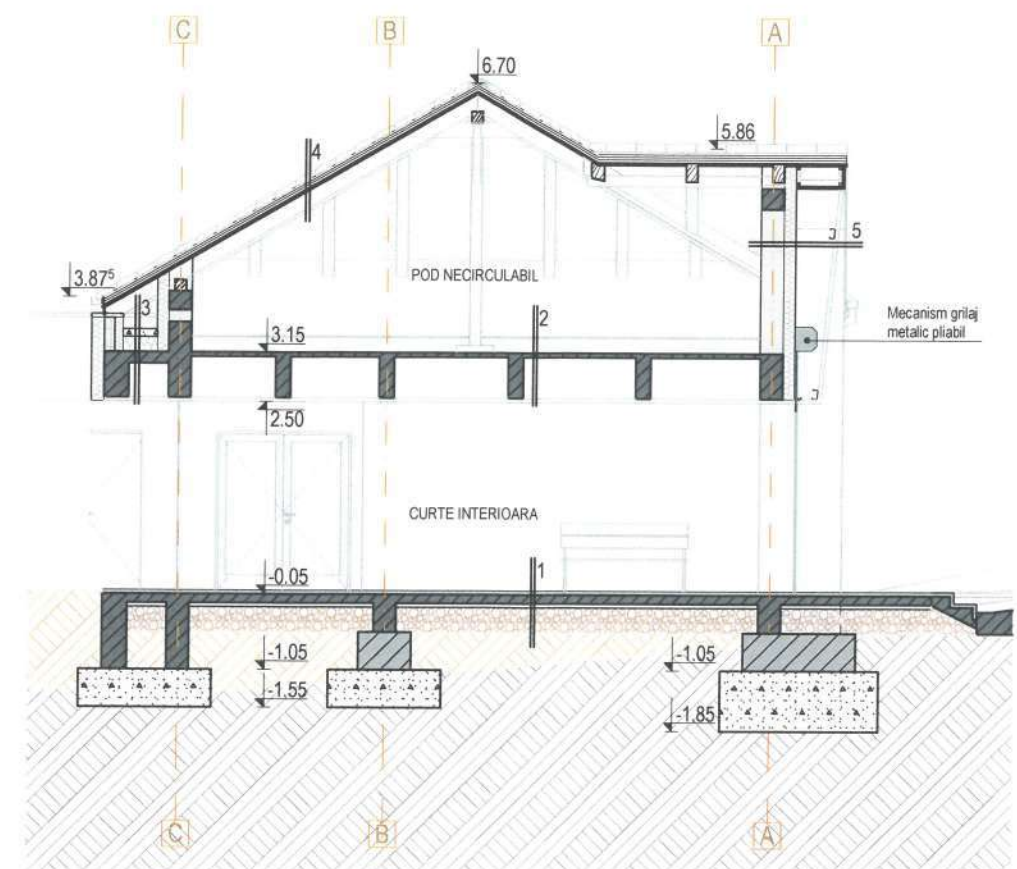
8 - PARCHET LAMINAT - 2 cm
- SAPA DE CIMENT - 3 cm
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 cm
- TERMOIZOLATIE - VATA BAZALTICA - 20 cm
- GOL DE AER + STRUCTURA METALICA - 35 cm
- GIPSCARTON - 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

9 - MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- TERMOIZOLATIE - VATA BAZALTICA - 20 cm
- MEMBRANA BARIERA DE VAPORI
- INCHIDERE - GIPSCARTON - 2 x 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

10 - INVELITOARE - TIGLE CERAMICE
- SIPCA - 2 x 3 cm
- CONTRASIPCA - 2 x 3 cm
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- ASTEREALA - SCANDURI DE LEMN - 2,5 cm
- TERMOIZOLATIE - VATA BAZALTICA - 20 cm
- MEMBRANA BARIERA DE VAPORI
- INCHIDERE - GIPSCARTON - 2 x 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

11 - PAVAJ - DALE DE BETON - 5 cm
- FOLIE PVC
- PAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- PAT DE PIETRIS - 15 cm

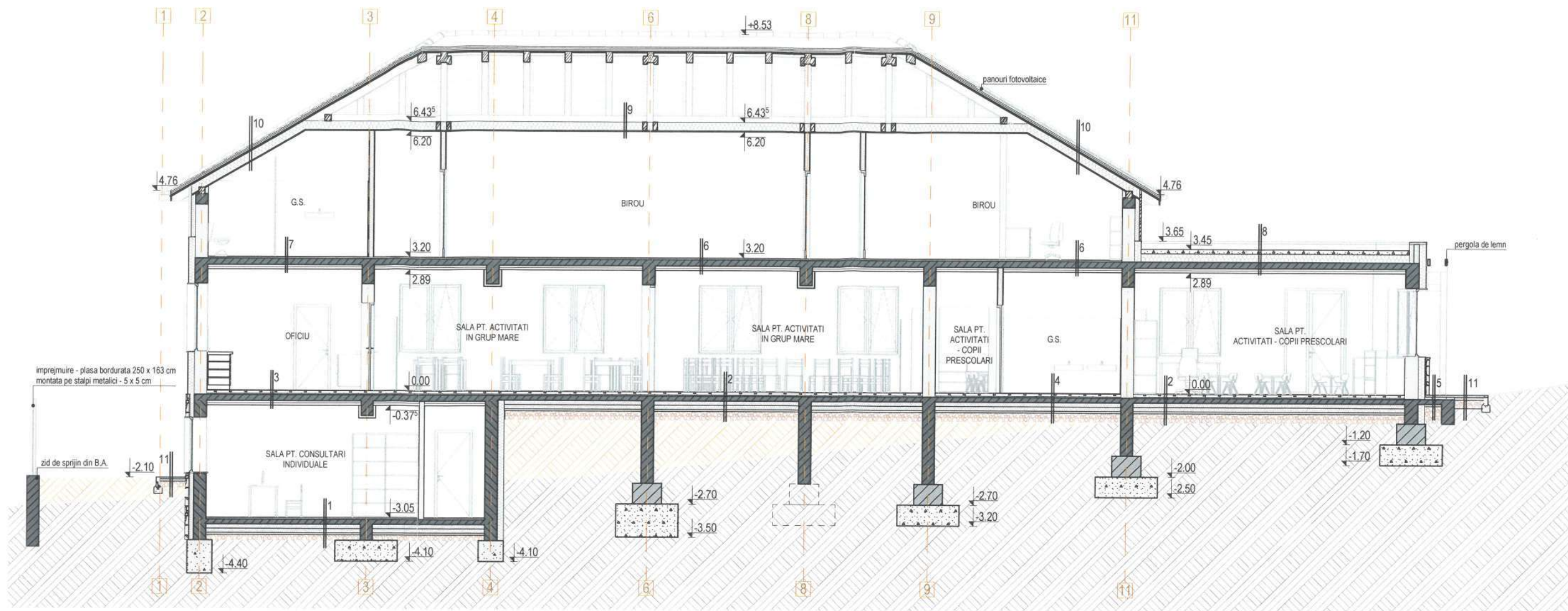
- Elemente structurale din beton armat, clasa de rezistenta C20/25
- Fundatii din beton simplu, clasa de rezistenta C8/10
- Elemente structurale din lemn masiv de rasinoase, clasa minima C16
- Umplutura de pamant



Acest document este proprietate intelectuală a PLANSHOW S.R.L., respectiv arh. Zsigmond PÁL și este sub incidența legii 6/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă cu scopul pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.

	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

				Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.
SF. GHEORGHE, 520023, str. GORDI FERENC, nr. 19, bl. 5 sc. A et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, CUI. RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro				Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100			SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:			Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019	Titlu plansa:	SECTIUNE B-B SI C-C	A.07



LEGENDA ±0,00 = 576.60 R.M.N.

- 1 - PARCHET DIN LEMN MASIV - 2 cm
- SAPA DE CIMENT - 3 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 2 x 10 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPIARITATII - PITERIS - 15 cm

- 2 - PARCHET DIN LEMN MASIV - 2 cm
- SAPA DE CIMENT + SISTEM DE INCALZIRE A PARDOSELII - 6 cm
- POLISTIREN EXTRUDAT - 3 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 2 x 10 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPIARITATII - PITERIS - 20 cm

- 3 - GRESIE - 1 cm
- ADEZIV GRESIE - 1 cm
- SAPA DE CIMENT - 6 cm
- POLISTIREN EXTRUDAT - 3 cm
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 cm
- GOL DE AER + STRUCTURA METALICA - 10 cm
- GIPSCARTON - 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

- 4 - GRESIE - 1 cm
- ADEZIV GRESIE - 1 cm
- SAPA DE CIMENT - 6 cm
- POLISTIREN EXTRUDAT - 3 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 2 x 10 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPIARITATII - PITERIS - 20 cm

- 5 - DALE DE BETON - 5 cm
- SAPA DE EGALIZARE - 6 cm
- PLACA DE BETON SLAB ARMAT - 12 cm
- FOLIE PVC
- STRAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- STRAT DE RUPERE A CAPIARITATII - PITERIS - 42 cm

- 6 - PARCHET DIN LEMN MASIV - 2 cm
- SAPA DE CIMENT - 3 cm
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 cm
- GOL DE AER + STRUCTURA METALICA - 10 cm
- GIPSCARTON - 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

- 7 - GRESIE - 1 cm
- ADEZIV GRESIE - 1 cm
- SAPA DE CIMENT - 3 cm
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 cm
- GOL DE AER + STRUCTURA METALICA - 10 cm
- GIPSCARTON - 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

- 8 - PROTECTIE HIDROIZOLATIE - GEOTEXTILA
- HIDROIZOLATIE - MEMBRANA BITUMINOASA - 2 STRATURI
- BETON DE PANTA - GR.MIN. 6 cm
- FOLIE PVC
- TERMOIZOLATIE - POLISTIREN EXTRUDAT - 20 cm
- MEMBRANA BARIERA DE VAPORI
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- PLACA DE BETON ARMAT - 15 cm
- GOL DE AER + STRUCTURA METALICA - 10 cm
- GIPSCARTON - 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

- 9 - MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- TERMOIZOLATIE - VATA BAZALTICA, 20 cm
- MEMBRANA BARIERA DA VAPORI
- INCHIDERE - GIPSCARTON, 2 x 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

- 10 - INVELITOARE - TIGLE CERAMICE
- SIPCA - 2 x 3 cm
- CONTRASIPCA - 2 x 3 cm
- MEMBRANA DE DIFUZIE A VAPORILOR
- ASTEREALA - SCANDURI DE LEMN - 2,5 cm
- TERMOIZOLATIE - VATA BAZALTICA, 20 cm
- MEMBRANA BARIERA DE VAPORI
- INCHIDERE - GIPSCARTON, 2 x 1,25 cm
- GLET + ZUGRAVEALA

- 11 - PAVAJ - DALE DE BETON - 5 cm
- FOLIE PVC
- PAT DE NISIP - 5 cm
- GEOTEXTILA
- PAT DE PIETRIS - 15 cm

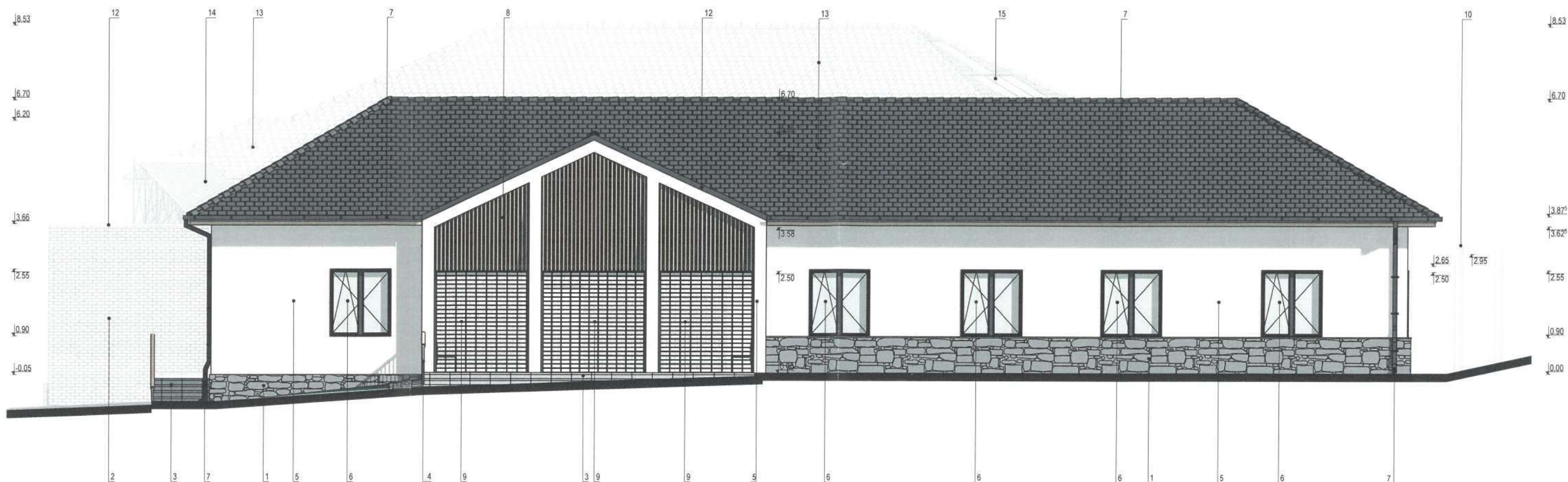
- Elemente structurale din beton armat, clasa de rezistenta C20/25
Fundatii din beton simplu, clasa de rezistenta C8/10
Elemente structurale din lemn masiv de rasinoase, clasa minima C16
Umplutura de pamant



Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW S.R.L., respectiv arh. Zsigmond PÁL și este sub incidența legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă cu scopul pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.

	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

 SF. GHEORGHE, 520023, str. GODRI FERENC, nr. 15, bl. 5, sc. A et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui. RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro				Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:		Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019		SECTIUNE D-D	A.08



LEGENDA ±0,00 = 576.60 R.M.N.

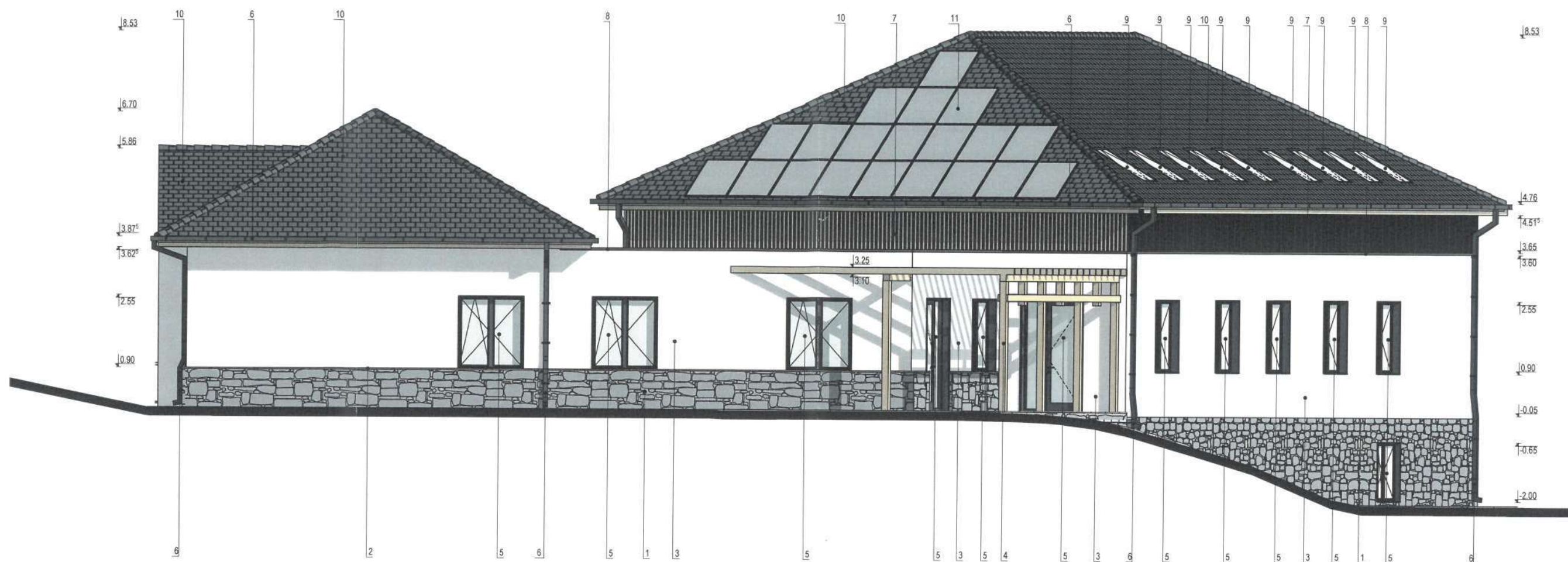
- 1 - SOCLU PLACAT CU PIATRA NATURALA
- 2 - ZIDARIE DE CARAMIDA APARENTA
- 3 - PLACAJ DIN DALE DE BETON
- 4 - BALUSTRADA METALICA CU MANA CURENTA DIN LEMN
- 5 - TENCUIALA NOBILA PE TREMOSISTEM - CUL. ALBA
- 6 - TAMPLARIE DIN ALUMINIU CU GEAM TERMOPAN - CUL. GRI ANTRACIT
- 7 - JGHEAB/BURLAN DIN TABLA ZINCATA - CUL. GRI ANTRACIT
- 8 - FATADA VENTILATA DIN SCANDURI DE LEMN - GELUIE SI BALTUIE, CUL. NATURALA
- 9 - RULOU GRILAJ METALIC PLIABIL
- 10 - PERGOLA DE LEMN - GELUITA SI BALTUITA, CUL. NATURALA
- 12 - SORT DE TABLA - CUL. GRI ANTRACIT
- 13 - INVELITOARE, TIGLA CERAMICA CU LINII DREPTE, CUL. GRI INCHIS MAT
- 14 - COLECTOR SOLAR CU TUBURI VIDATE
- 15 - PANOURI FOTOVOLTAICE



Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW SRL, respectiv arh. Zsigmond Pál și intra sub incidența legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celor pentru care a fost elaborat. Fînd interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizația expresă a autorului.

	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

		SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, c. ui RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 918 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019	
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:	SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:		Plansa nr.	
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019		FATADA VEST	A.09	



LEGENDA ±0,00 = 576.60 R.M.N.

- 1 - SOCLU PLACAT CU PIATRA NATURALA
- 2 - GLAF DIN PIATRA TAIATA
- 3 - TENCUIALA NOBILA PE TERMOSISTEM - CUL. ALBA
- 4 - PERGOLA DE LEMN - GELUITA SI BALTUITA, CUL. NATURALA
- 5 - TAMPLARIE DIN ALUMINIU CU GEAM TERMOPAN - CUL. GRI ANTRACIT
- 6 - JGHEAB/BURLAN DIN TABLA ZINCATA - CUL. GRI ANTRACIT
- 7 - PLACAJ DIN SCANDURI DE LEMN - GELUITE SI BALTUITE, CUL. NATURALA
- 8 - SORT DE TABLA - CUL. GRI ANTRACIT
- 9 - FEREASTRA DE LUMINA TIP ACOPERIS DIN LEMN STRATIFICAT, CU GEAM TERMOPAN - CUL. GRI A
- 10 - INVELITOARE, TIGLA CERAMICA CU LINII DREPTE, CUL. GRI INCHIS MAT
- 11 - PANOURI FOTOVOLTAICE

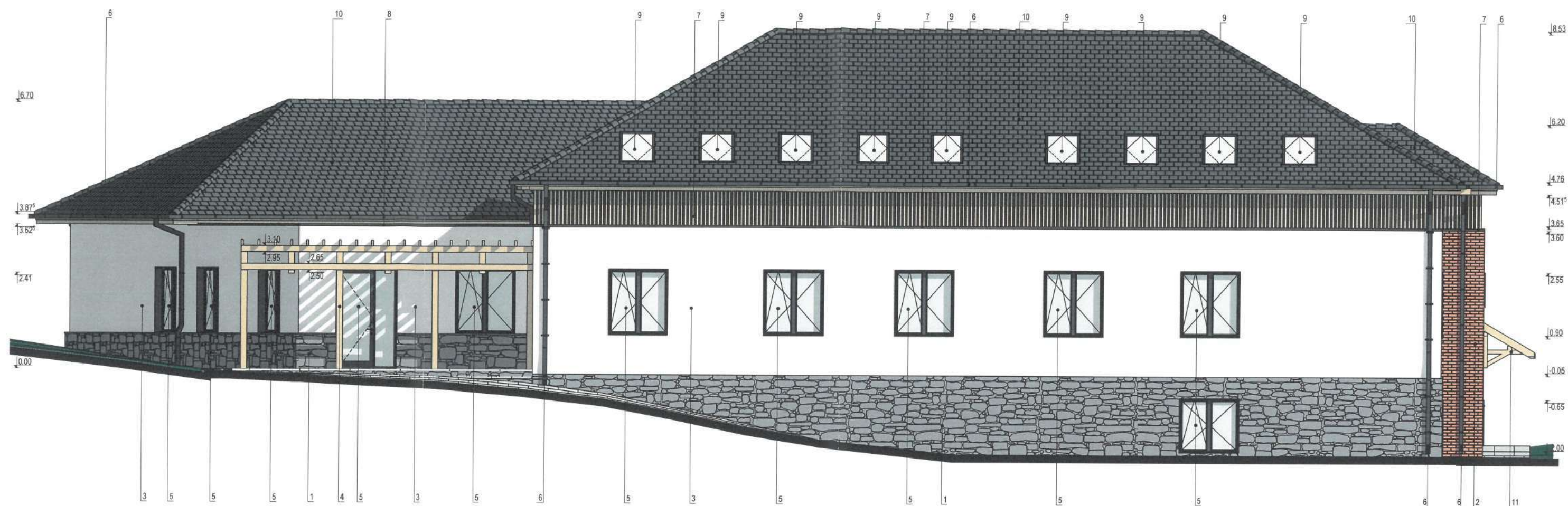


ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
6532
**Zsigmond
PÁL**
Arhitect
cu drept de semnătură

Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW S.R.L., respectiv arh. Zsigmond Pál și intra sub incidența legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celor pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.

	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

		SF GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 15, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui: RO 33188357, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 871, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019	
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:	SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:		Plansa nr.	
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019		FATADA SUD	A.10	



LEGENDA ±0,00 = 576.60 R.M.N.

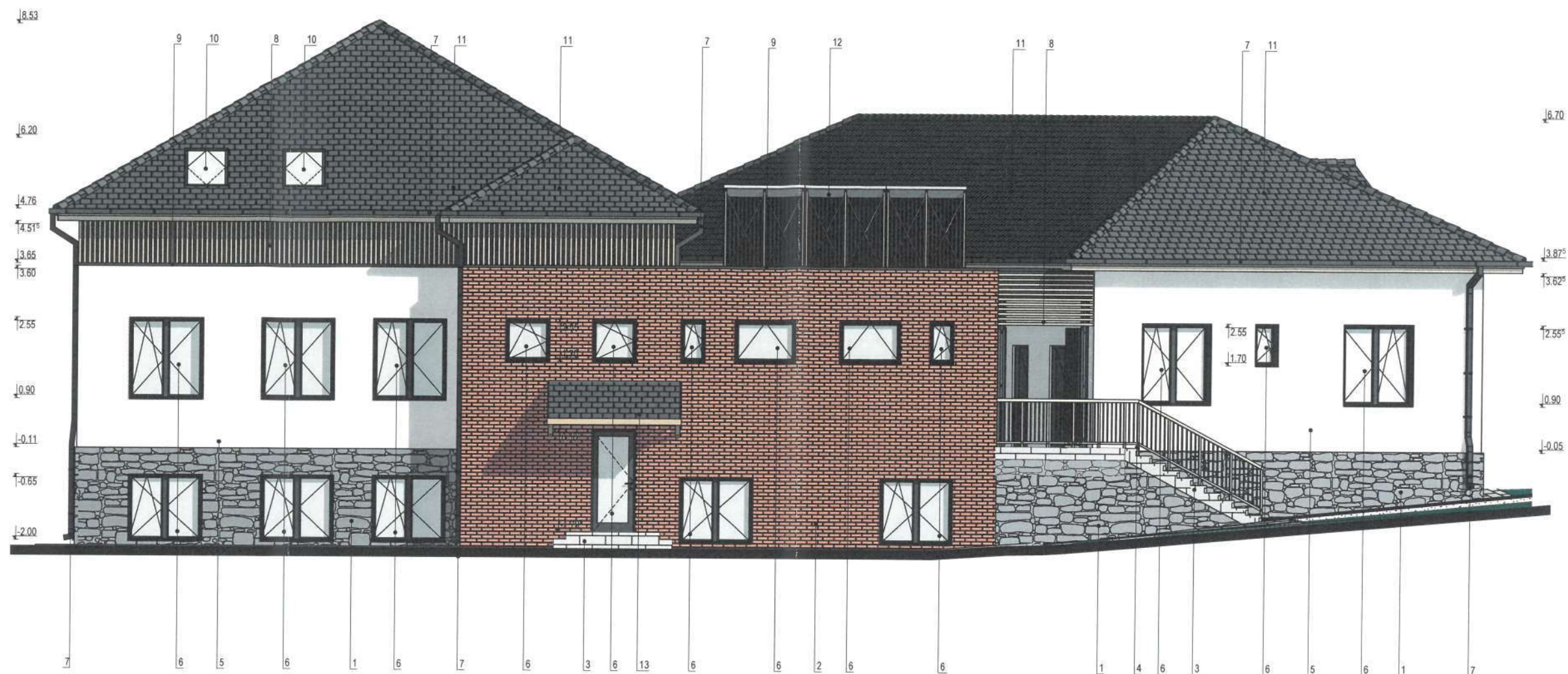
- 1 - SOCLU PLACAT CU PIATRA NATURALA
- 2 - ZIDARIE DE CARAMIDA APARENTA
- 3 - TENCUIALA NOBILA PE TERMOSISTEM - CUL. ALBA
- 4 - PERGOLA DE LEMN - GELUITA SI BALTUITA, CUL. NATURALA
- 5 - TAMPLARIE DIN ALUMINIU CU GEAM TERMOPAN - CUL. GRI ANTRACIT
- 6 - JGHEAB/BURLAN DIN TABLA ZINCATA - CUL. GRI ANTRACIT
- 7 - PLACAJ DIN SCANDURI DEMN - GELUITE SI BALTUITE, CUL. NATURALA
- 8 - SORT DE TABLA - CUL. GRI ANTRACIT
- 9 - FEREASTRA DE LUMINA TIP ACOPERIS DIN LEMN STRATIFICAT, CU GEAM TERMOPAN - CUL. GRI A
- 10 - INVELITOARE, TIGLA CERAMICA CU LINII DREPTE, CUL. GRI INCHIS MAT
- 11 - ACOPERIS PE STRUCTURA DE LEMN



ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură

	Ing.	A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta
			Referat/Expertiza nr./Data

				Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.
SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19 bl. 5 sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui RO 35168397, nr. reg. com. J141/25/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro				Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100			SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:		Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019		FATADA EST	A.11



LEGENDA $\pm 0,00 = 576.60$ R.M.N.

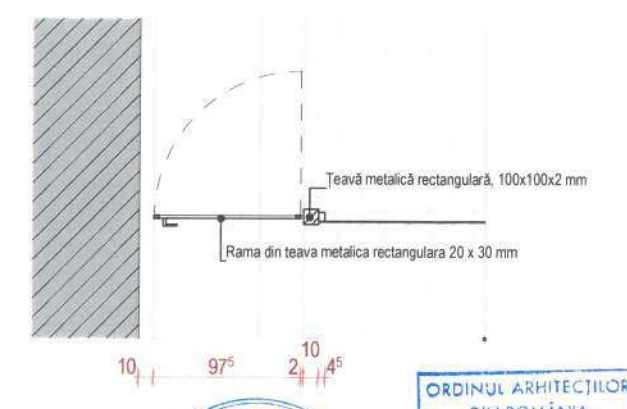
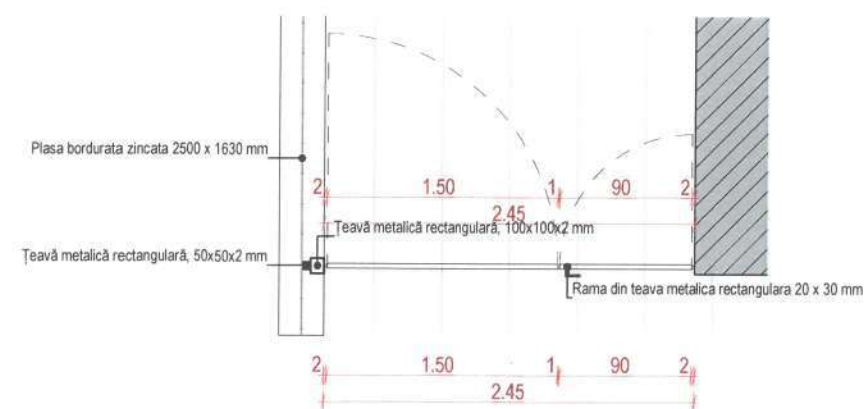
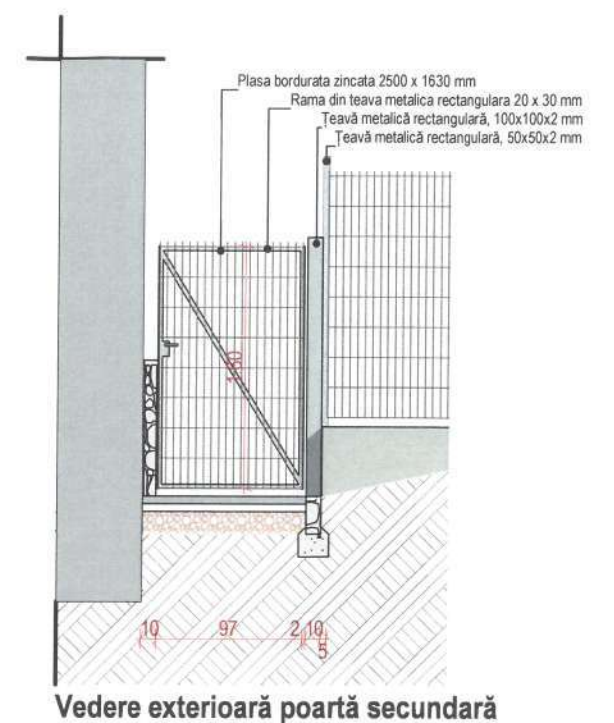
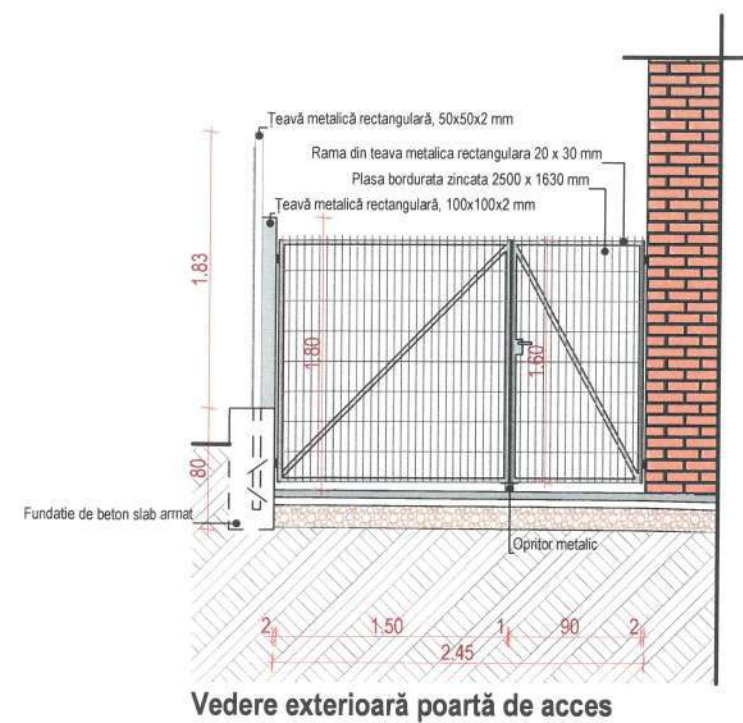
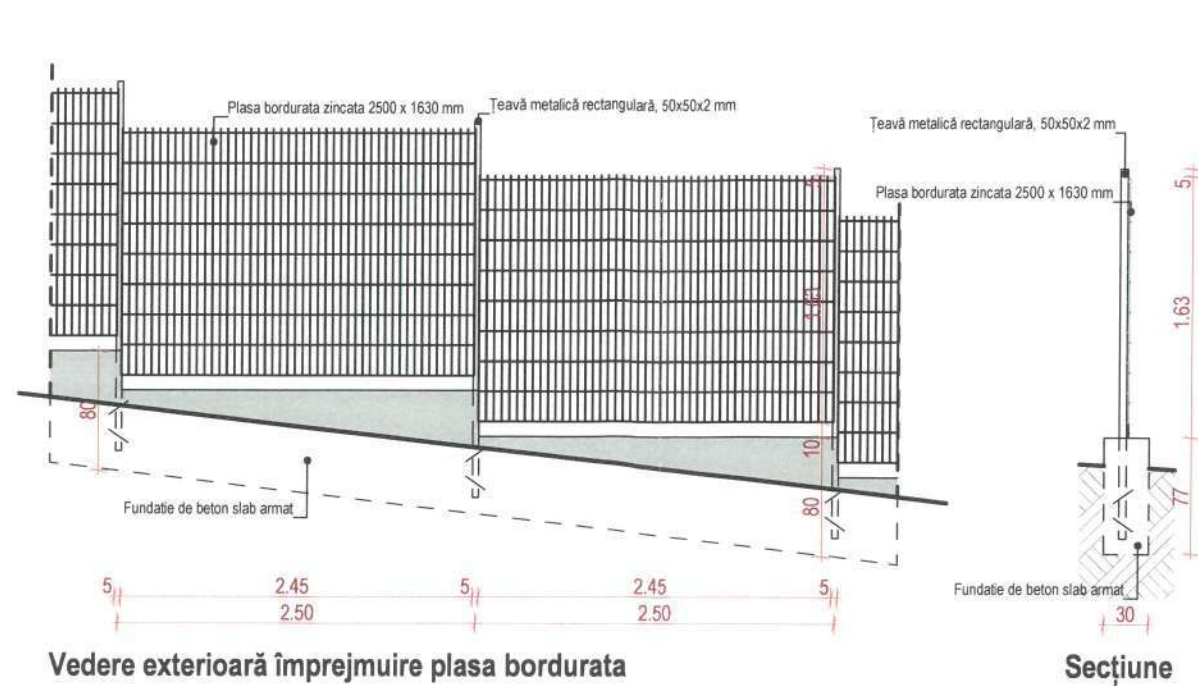
- 1 - SOCLU PLACAT CU PIATRA NATURALA
- 2 - ZIDARIE DE CARAMIDA APARENTA
- 3 - PLACAJ DIN DALE DE BETON
- 4 - BALISTRADA METALICA CU MANA CURENTA DIN LEMN
- 5 - TENCUIALA NOBILA PE TERMOSISTEM- CUL. ALBA
- 6 - TAMPLARIE DIN ALUMINIU CU GEAM TERMOPAN - CUL. GRI ANTRACIT
- 7 - JGHEAB/BURLAN DIN TABLA ZINCATA - CUL. GRI ANTRACIT
- 8 - PLACAJ DIN SCANDURI DEMN - GELUITE SI BALTUIITE, CUL. NATURALA
- 9 - SORT DE TABLA - CUL. GRI ANTRACIT
- 10 - FEREASTRA DE LUMINA TIP ACOPERIS DIN LEMN STRATIFICAT, CU GEAM TERMOPAN - CUL. GRI
- 11 - INVELITOARE, TIGLA CERAMICA CU LINII DREPTE, CUL. GRI INCHIS MAT
- 12 - COLECTOR SOLAR CU TUBURI VIDATE
- 13 - ACOPERIS PE STRUCTURA DE LEMN



Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW S.R.L., respectiv arh. Zsigmond Pál și intra sub incidența legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.

	Ing.		A1	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

				Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.
SF. GHEORGHE, 520023, str. GODRI FERENG, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, CUI RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro				Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100			SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:		Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019		FATADA NORD	A.12



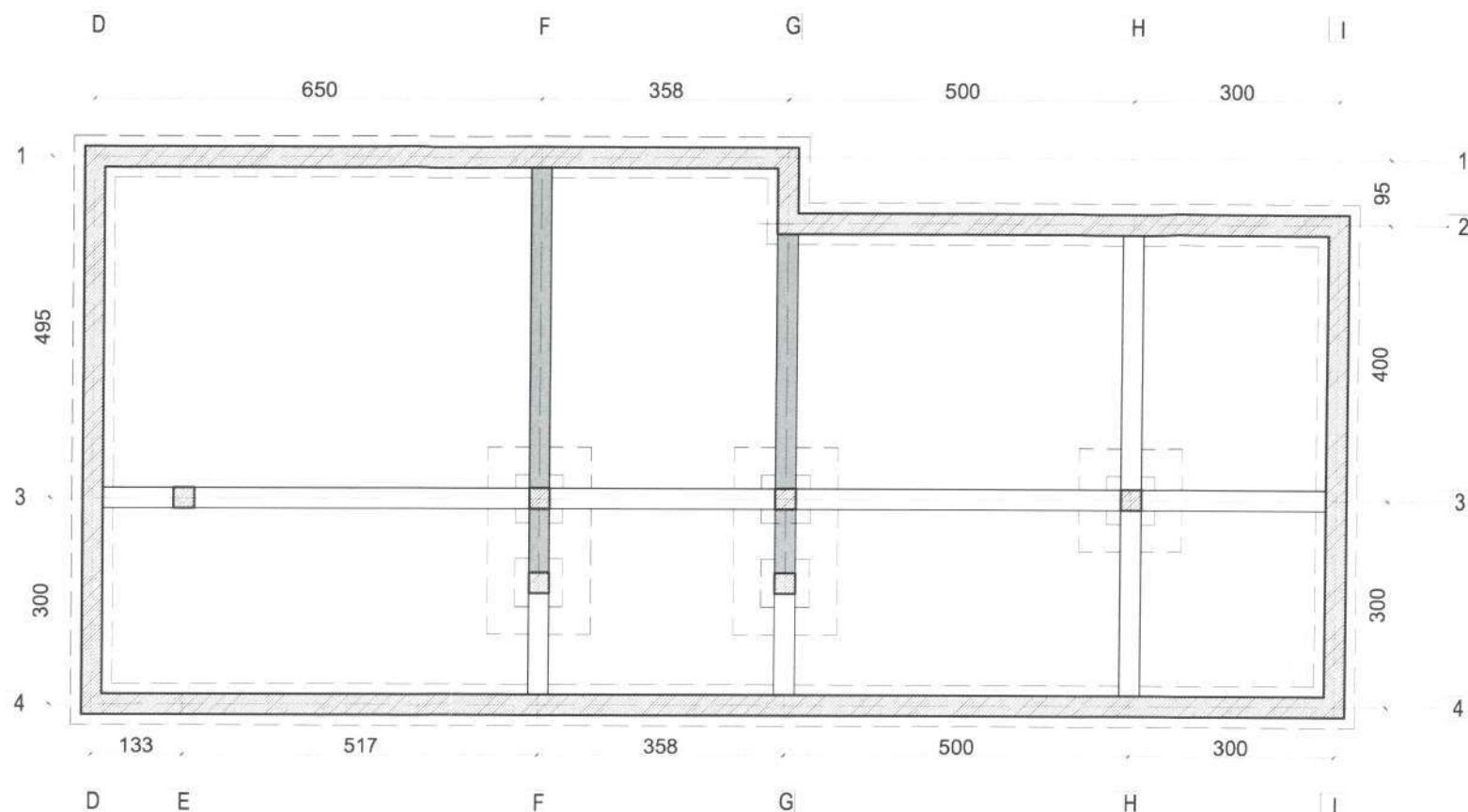
ORDINUL ARHITECILOR
DIN ROMÂNIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură

Acest document este proprietatea intelectuală a PLANSHOW S.R.L., respectiv arh. Zsigmond Pál și intra sub incidența legii 8/1996 privind drepturile de autor. Utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborat, fiind interzisă reproducerea și difuzarea fără autorizarea expresă a autorului.

Ing.	A1			
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data

	SF. GHEORGHE, 520023, str. GODOI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, CUI RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel. +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro		Beneficiar:	MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr.
			Localitate:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	05 / 2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:50	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	SF
Proiectat	arh. Zsigmond P.		Data:	Titlu plansa:	Plansa nr.
Intocmit	arh. stag. Farkas E.		NOI. 2019	IMPREJMUIRE	A.13

SCHEMĂ DE PRINCIPIU STRUCTURĂ DEMISOL
Scara 1:100



Notă:

Se va citi împreună cu planșele de arhitectură!

LEGENDĂ:

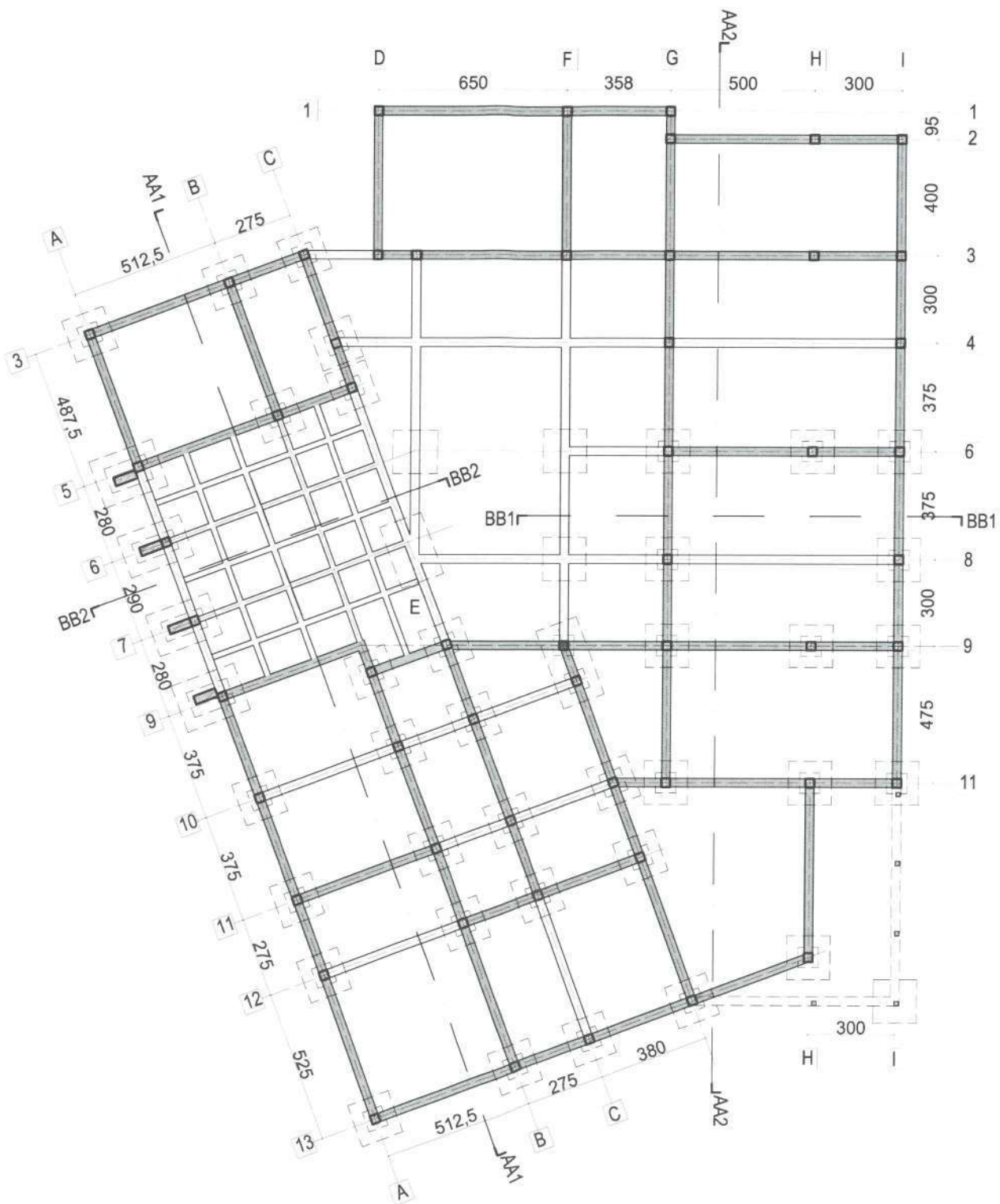
-  Stâlpi din beton armat
clasa de rezistență C20/25
-  Pereți din beton armat
clasa de rezistență C20/25
-  Grinzi din beton armat
clasa de rezistență C20/25
-  Perete neportant din zidărie de cărămidă
sau blocuri din argilă arsă cu goluri
verticale (SR EN 771-1), gros.30 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B,
cu mortar ciment-var, clasa minimă M5 c-v de utilizare generală (G);
toate rosturile zidăriei vor fi umplute cu mortar.
-  Fundații continue/ izolate din beton
simplu clasa de rezistență C8/10 și
cuzineți din beton armat clasa de
rezistență C20/25



PROIECTANT GENERAL: S.C. PLANSHOW S.R.L.

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNĂTURĂ	CERINȚĂ	REFERAT de verificare/RAPORT de expertiză tehnică titlu/nr./data
 S.C. V&V PROJEKT S.R.L. ROMÂNIA 520023 SFÂNTU - GHEORGHE STR. GÖDRI FERENC NR. 2 AP.31, J14/137/10032008, CUI 23470397				Beneficiar/Amplasament: MUN.SFÂNTU GHEORGHE mun. Sfântu Gheorghe, zona Örkő, FN., jud. Covasna
	SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNĂTURĂ	Scara: 1:100
	ȘEF PROIECT	arh. Zsigmond P.		Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ÖRKŐ
	PROIECTAT	ing. Varga Sz.		Titlu planșă: SCHEMĂ DE PRINCIPIU STRUCTURĂ DEMISOL
DESENAT	ing. Toth E.		Data: noi. 2019	Proiect nr.: 90/2019 Faza: S.F. Planșa nr.: R-01

SCHEMĂ DE PRINCIPIU STRUCTURĂ PARTER
Scara 1:200



Notă:

Se va citi împreună cu planșele de arhitectură!

LEGENDĂ:

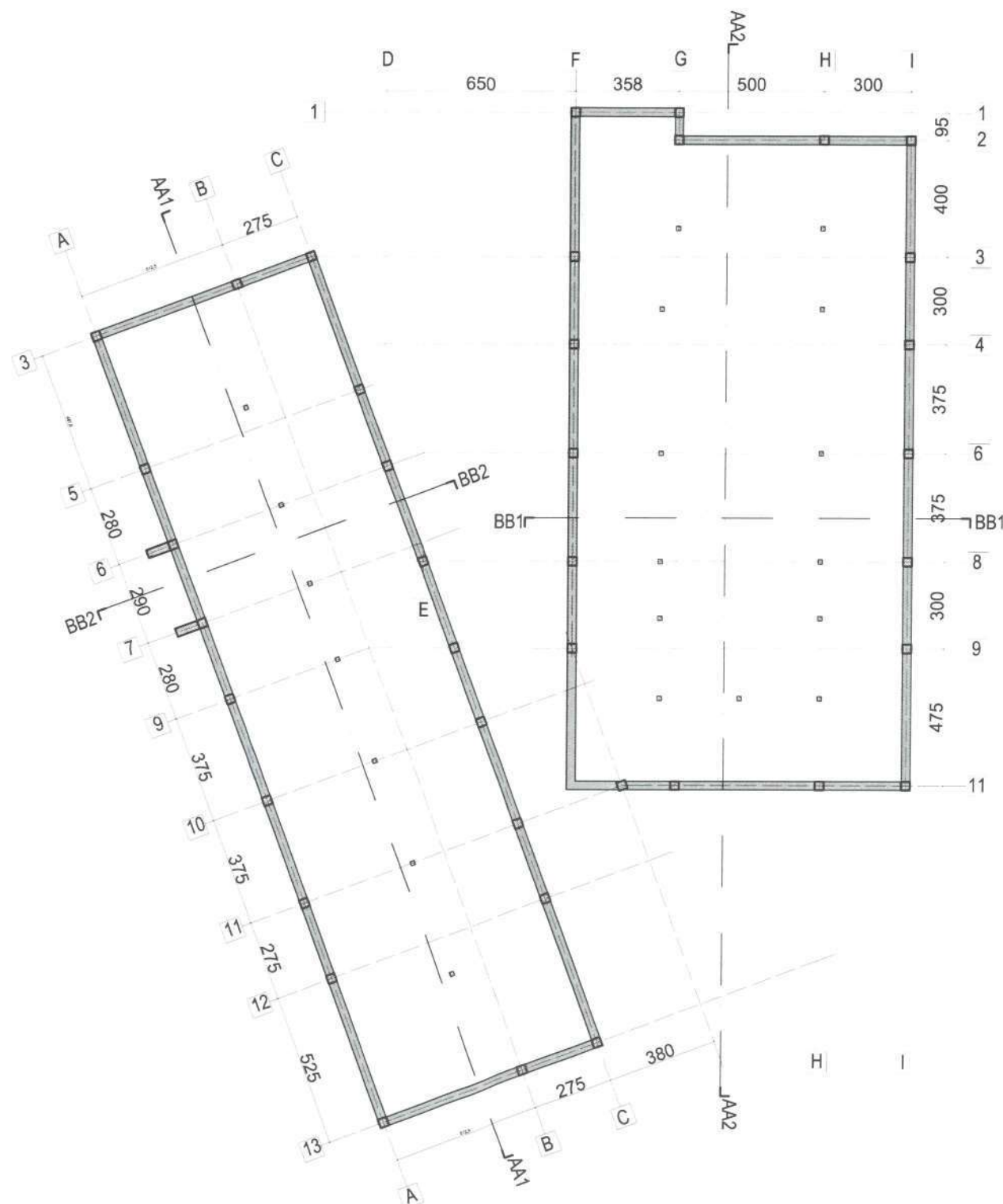
-  Stâlpi din beton armat
clasa de rezistență C20/25
-  Grinzi din beton armat
clasa de rezistență C20/25
-  Perete neportant din zidărie de cărămidă
sau blocuri din argilă arsă cu golumi
verticale (SR EN 771-1), gros.30 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B,
cu mortar ciment-var, clasa minimă M5 c-v de utilizare generală (G);
toate rosturile zidăriei vor fi umplute cu mortar.
-  Fundații continue/izolate din beton
simplu clasa de rezistență C8/10 și
cuzineți din beton armat clasa de
rezistență C20/25
-  Stâlpi din lemn masiv
de rășinoase clasa min. C16



PROIETTANT GENERAL: S.C. PLANSHOW S.R.L.

				
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNĂTURĂ	CERINȚĂ	REFERAT de verificare/RAPORT de expertiză tehnică titlu/nr./data
	S.C. V&V PROIEKT S.R.L. ROMÂNIA 520023 SFÂNTU - GHEORGHE STR. GÖDRI FERENC NR. 2 AP.31 , J14/137/10032008, CUI 23470397			Beneficiar/Amplasament: MUN.SFÂNTU GHEORGHE mun. Sfântu Gheorghe, zona Őrkő, FN., jud. Covasna
SPECIFICAȚIE		NUME	SEMNĂTURĂ	Proiect nr.: 90/2019
ȘEF PROIECT		arh. Zsigmond P.	Scara: 1:200	
PROIECTAT		ing. Varga Sz.		
DESENAT		ing. Toth E.		
			Data: noi. 2019	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ
				Titlu planșă: SCHEMĂ DE PRINCIPIU STRUCTURĂ PARTER
				Faza: S.F.
				Planșa nr.: R-02

SCHEMĂ DE PRINCIPIU STRUCTURĂ MANSARDĂ
Scara 1:200



Notă:

Se va citi împreună cu planșele de arhitectură!

LEGENDĂ:

-  Stâlpi din beton armat
clasa de rezistență C20/25
-  Grinzi/centuri din beton armat
clasa de rezistență C20/25
-  Perete neportant din zidărie de cărămidă
sau blocuri din argilă arsă cu goluri
verticale (SR EN 771-1), gros.30 cm
Tip HD grupa 1 sau 2, ori tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B,
cu mortar ciment-var, clasa minimă M5 c-v de utilizare generală (G);
toate rosturile zidăriei vor fi umplute cu mortar.
-  Stâlpi din lemn masiv
de rășinoase clasa min. C16



PROIECTANT GENERAL: S.C. PLANSHOW S.R.L.

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMĂTURĂ	CERINȚĂ	REFERAT de verificare/RAPORT de expertiză tehnică titlu/nr./data	
	S.C. V&V PROIEKT S.R.L. ROMÂNIA 520023 SFÂNTU - GHEORGHE STR. GÖDRI FERENC NR. 2 AP.31 , J14/137/10032008, CUI 23470397			Beneficiar/Amplasament: MUN.SFÂNTU GHEORGHE mun. Sfântu Gheorghe, zona Őrkő, FN., jud. Covasna	Proiect nr.: 90/2019
	SPECIFICAȚIE	NUME	SEMĂTURĂ	Scara: 1:200	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ŐRKŐ
ȘEF PROIECT	arh. Zsigmond P.		Data: noi. 2019	Titlu planșă: SCHEMĂ DE PRINCIPIU STRUCTURĂ MANSARDĂ	Faza: S.F. Planșa nr.: R-03
PROIECTAT	ing. Varga Sz.				
DESENAT	ing. Toth E.				

CF.nr.25533
nr.top 2192/2/5
Mun.Sf.Gheorghe

Str.Váradi József

Centru Comunitar Integrat
(S(partial)+P+M(partial))

REZERVOR DE
INCENDIU
STATIE
DE POMPARE

PLAN DE SITUATIE SC.1:500
Sistem de proiectie STEREO 70
Plan de referinta Marea Neagra

LEGENDA

Limita terenului studiat

Imprejmuire propusa

Zid de sprijin propus

Imprejmuiri existente

Centrul comunitar integrat

Construcții vecine existente

Acces/iesire pietonala in cladire

Spatii verzi

Alei pietonale pavate

Terasa

Supr. teren 1288 mp

Ac propusa 702.98mp

Ad propusa 1140.78 mp

Au propusa 813.17 mp

Alei pietonale si carosabile 140 mp

Zone verzi 445.2 mp

POT existent 0%

POT propus 54.55 %

CUT existent 0.00

CUT propus 0.88

±0.00 = 576.60 m (R.M.N.)

LEGENDA

Conducta de apa rece

Conducta de canalizare

Camin de apometru proiectat

Camin de vizitare pentru canalizare menajera proiectata

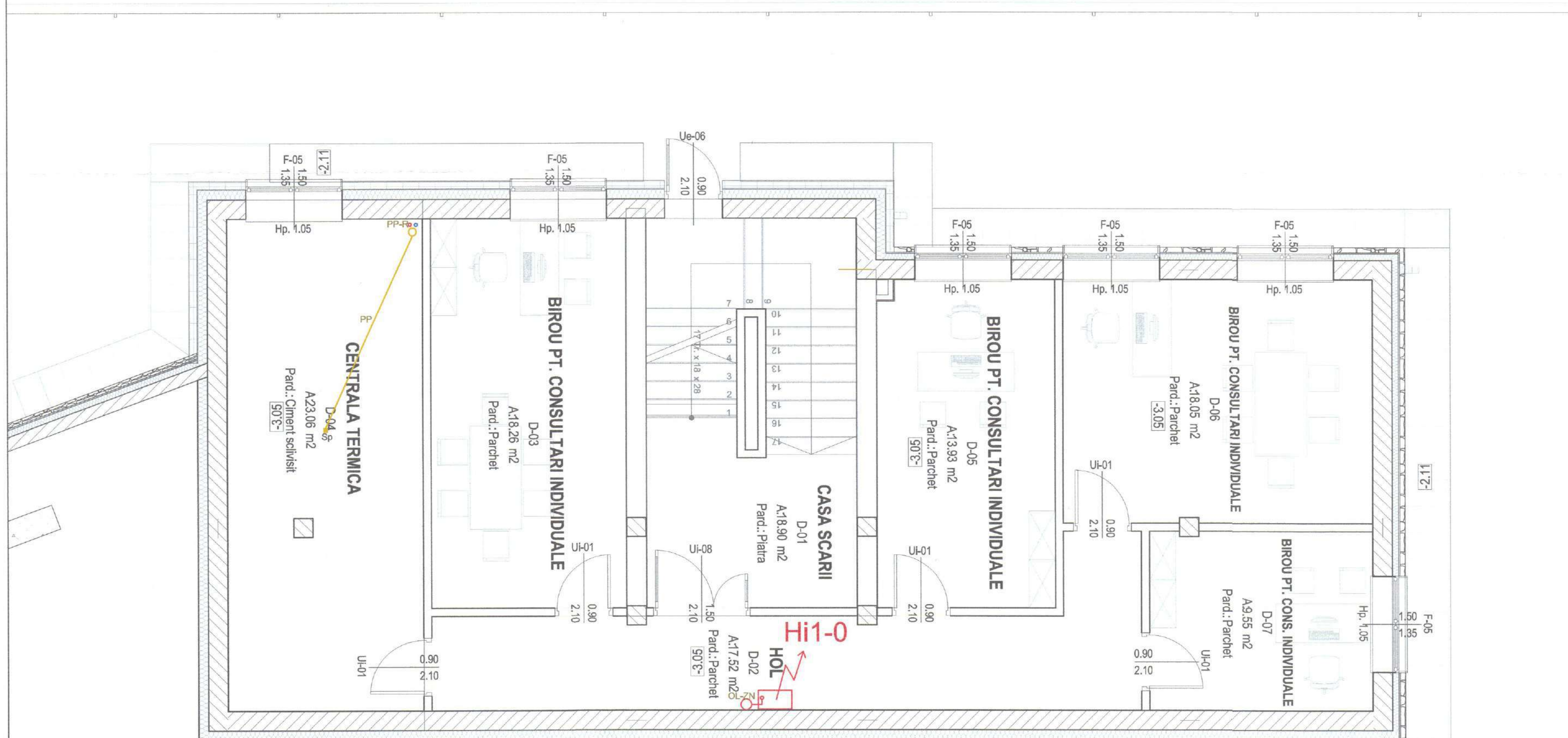
He1-1

Hidranti exterior

NOTĂ:
- Clădirea se încadrează în
categoria de importanță
C și clasa de importanță III.



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	
S.C.IMPROMAR S.R.L.				DEN: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	PR.NR. 087/2019
INREG.LA R.C.NR.J14/25.01.2012				LOC:MUN.SF. GHEORGHE,ZONA ORKO,FN, JUD.COVASNA	FAZA:S.F.
SF.GHEORGHE,JUD. COVASNA				BEN: MUN.SFANTU GHEORGHE	OCT. 2019
SEF PROIECT	ARH.ZSIGMOND PALI			INSTALATII SANITARE	
PROIECTAT	ING.BITTENSINDER B.			PLAN DE SITUATIE	
DESENAT	ING.BITTENSINDER B.			SCARA 1:200	
				IS-01	



LEGENDA

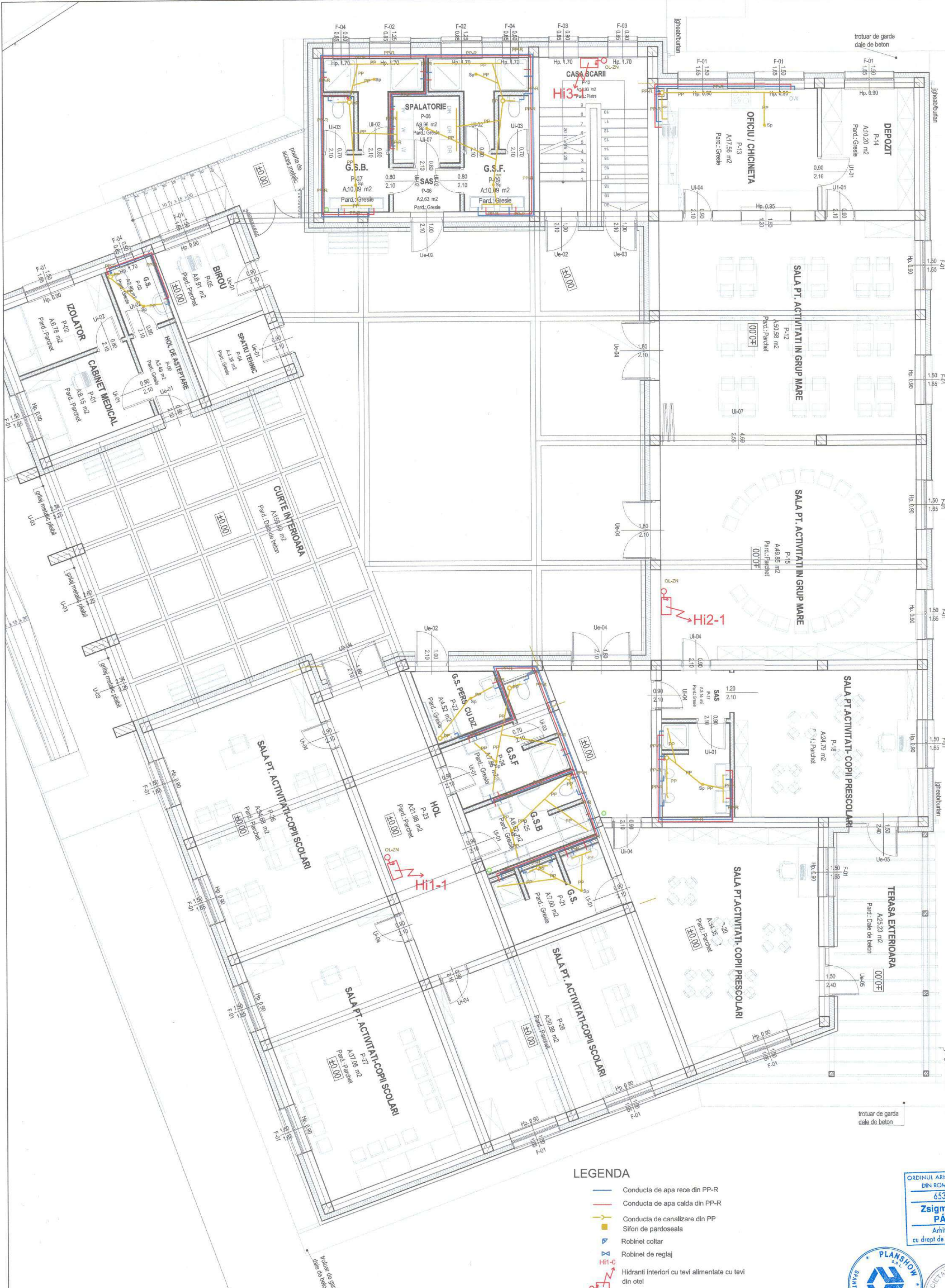
- Conducta de apa rece din PP-R
- Conducta de apa calda din PP-R
- Conducta de canalizare din PP
- Sifon de pardoseala
- ▲ Robinet coltar
- ◇ Robinet de reglaj
- Hi1-0 Hidranti interiori cu tevi alimentate cu tevi din otel

NOTĂ:

- Clădirea se încadrează în categoria de importanță C și clasa de importanță III.



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	
S.C. IMPROMAR S.R.L.				DEN: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	PR.NR. 087/2019
INREG.LA R.C.NR.J14/25.05.2012				LOC:MUN.SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN, JUD. COVASNA	FAZA:S.F.
SF.GHEORGHE, JUD. COVASNA				BEN: MUN.SFANTU GHEORGHE	OCT. 2019
SEF PROIECT	ARH.ZSIGMOND PALI			INSTALATII SANITARE PLAN DEMISOL	SCARA 1:100
PROIECTAT	ING.BITTENBINDER B.				IS-02
DESENAT	ING.BITTENBINDER B.				

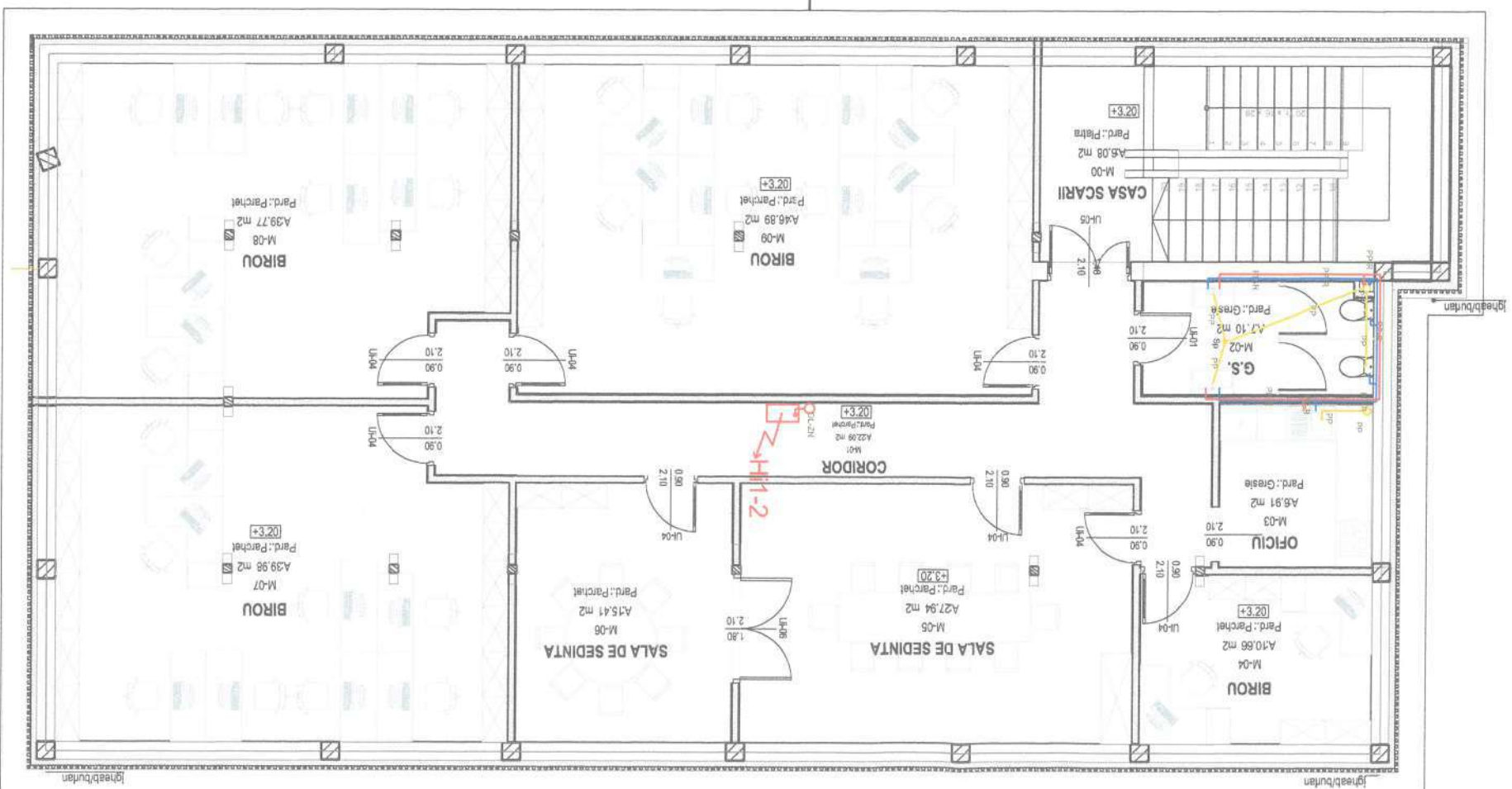


- LEGENDA**
- Conducta de apa rece din PP-R
 - Conducta de apa calda din PP-R
 - Conducta de canalizare din PP
 - Sifon de pardoseala
 - Robinet collar
 - Robinet de reglaj
 - Hidranti interiori cu tevi alimentate cu tevi din otel
 - Conducta de canalizare pluviala
- NOTA:**
- Clădirea se încadrează în categoria de Importanță C și clasa de Importanță III.

ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE	PR.NR.
	S.C.IMPROMAR S.R.L.			DEN: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	087/2019
	INREG.LA R.C.NR.J14/25.01.2012			LOC:MUN.SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN, JUD. COVASNA	FAZA: S.F.
	SF.GHEORGHE, JUD. COVASNA			BEN: MUN.SFANTU GHEORGHE	OCT. 2019
SEF PROIECT	ARR.ZSIGMOND PALI			INSTALATII SANITARE PLAN PARTER	SCARA 1:75
PROIECTAT	ING.BITTENBINDER B.				IS-03
DESENAT	ING.BITTENBINDER B.				



LEGENDA

- Conducta de apa rece din PP-R
- Conducta de apa calda din PP-R
- Conducta de canalizare din PP
- Sifon de pardoseala
- Robinet cald
- Robinet de reglaj
- HH1-0
- Hidranți interiori cu tevi alimentare cu țevă din oțel

NOTA:

- Clădirea se încadrează în categoria de importanță C și clasa de importanță III.

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REPERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATE
	S.C. IMPROMAR S.R.L.			DEN: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO
	INREG. LA R.C. NR. J14/25.01.2012			PR. NR. 087/2019
	SF. GHEORGHE, JUD. COVASNA			FAZA: S.E.
				OCT. 2019
SEF PROIECT	ARH. ZSIGMOND PALI			INSTALATII SANITARE
PROIECTAT	ING. BITTENBINDER B.			PLAN MANSARDA
DESENAT	ING. BITTENBINDER B.			IS-04



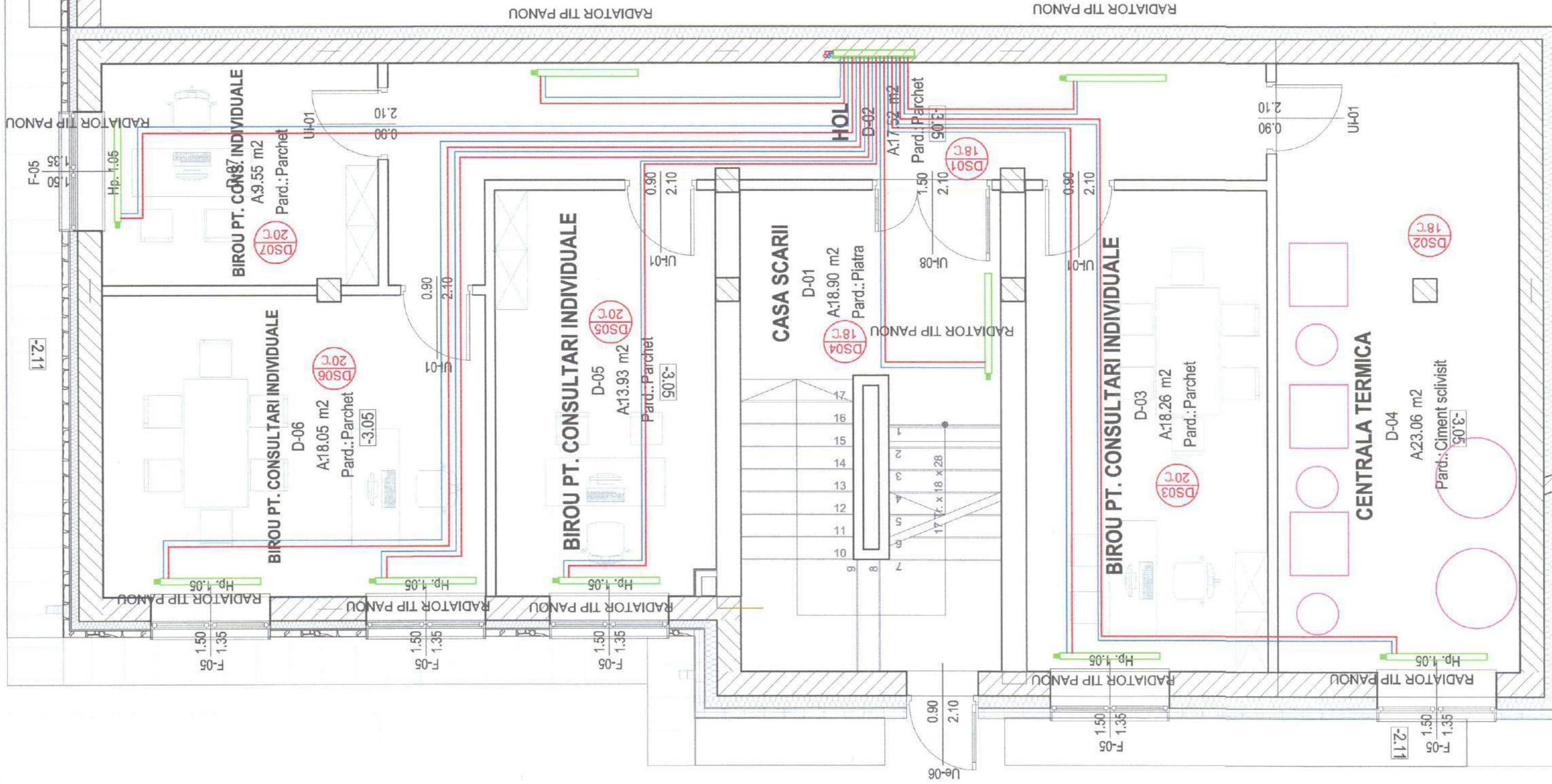
ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond
PAL
Arhitect
cu drept de semnătură

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATA
S.C. IMPROMAR S.R.L.				
INREG. LA R.C.NR. J14/25.01.2012				
S.F. GHEORGHE, JUD. COVASNA				
DEN: CONSTRUCTIE CENTRU COMUNITAR				
INTEGRAT DIN OKKO				
PR. NR. 087/2019				
PAZA: S.F.				
OCT. 2019				
SCARA 1:100				
IT-01				
INSTALATII TERMICE				
PLAN DEMISOL				
BEN: MUN. SANATU GHEORGHE				
JUD. COVASNA				
LOC: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA OKKO, EN,				
PROIECTAT				
ING. BITTENBINDER B.				
DESENAT				
ING. BITTENBINDER B.				
SEF PROIECT				
ARH. ZSIGMOND PALI				

- Clădirea se încadrează în categoria de importanță C și clasa de importanță III.

NOTA:

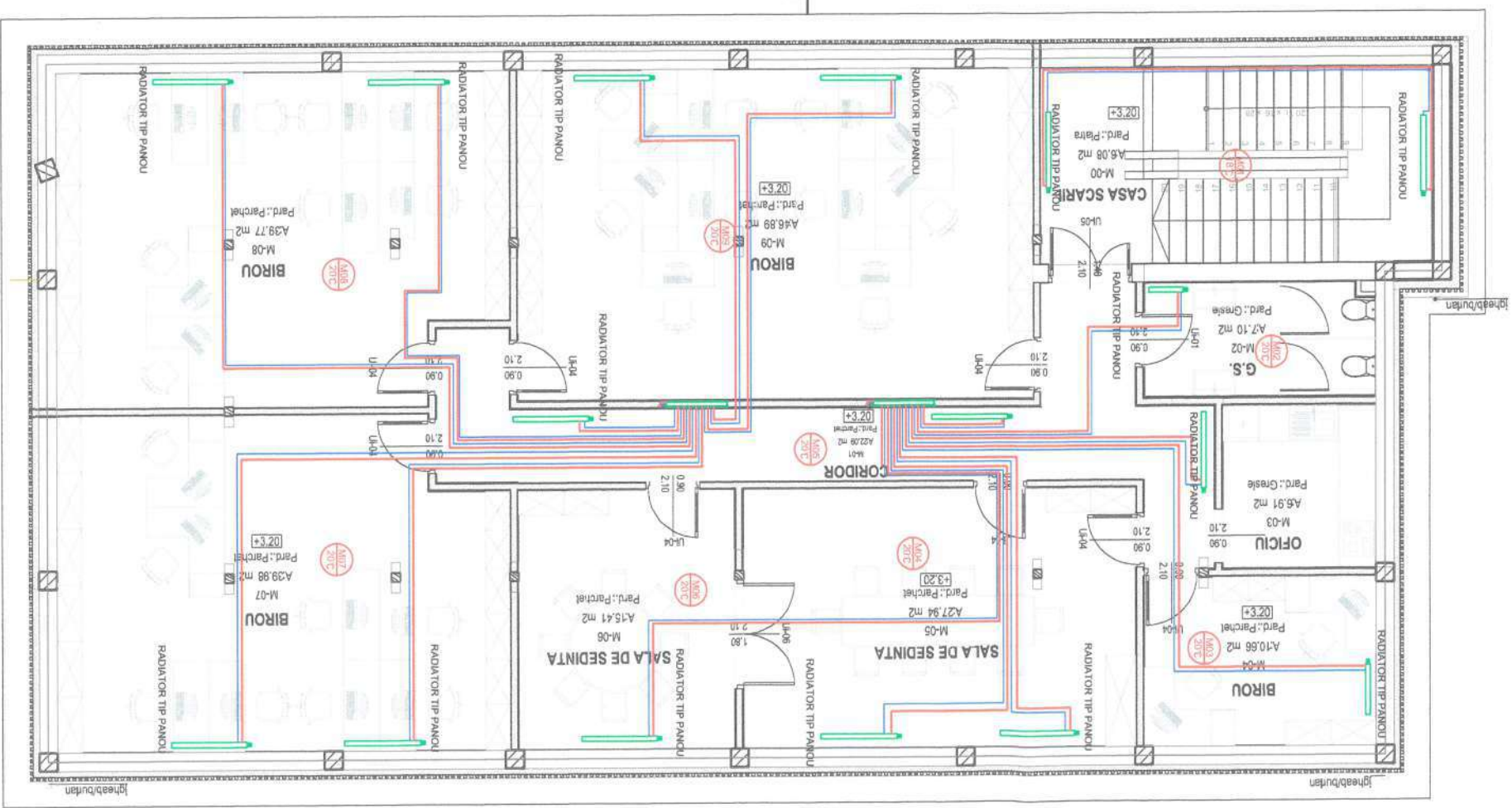
- LEGENDA:
- Agent termic tur
 - Agent termic retur
 - Distribuitor-colector
 - Corp de incalzire tip scarita cu robinet de reglare cu cap termostatic
 - Corp de incalzire cu ventili din table de otel cu robinet de reglare cu cap termostatic
 - Cod camera cu temperatura interioara





SOCIETATEA COMER. S.A.
IMPROMAR
SRL
SANTU GHEORGHE

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/DATA	
S.C.IMPROMAR S.R.L.				DEN: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR	
INREG.LA R.C.NR.J14/25.01.2012				INTEGRAT DIN ORKO	
SF.GHEORGHE, JUD. COVASNA				PR.NR. 087/2019	
				LOC:MUN.SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN,	
				JUD.COVASNA	
				FAZA: S.F.	
				BEN: MUN.SFANTU GHEORGHE	
				OCT. 2019	
SEF PROIECT	ARH.ZSIGMOND PALI			SCARA 1:75	
PROIECTAT	ING.BITTENBINDER B.			INSTALATII TERMICE	
DESENAT	ING.BITTENBINDER B.			PLAN PARTER	
				IT-02	



LEGENDA:

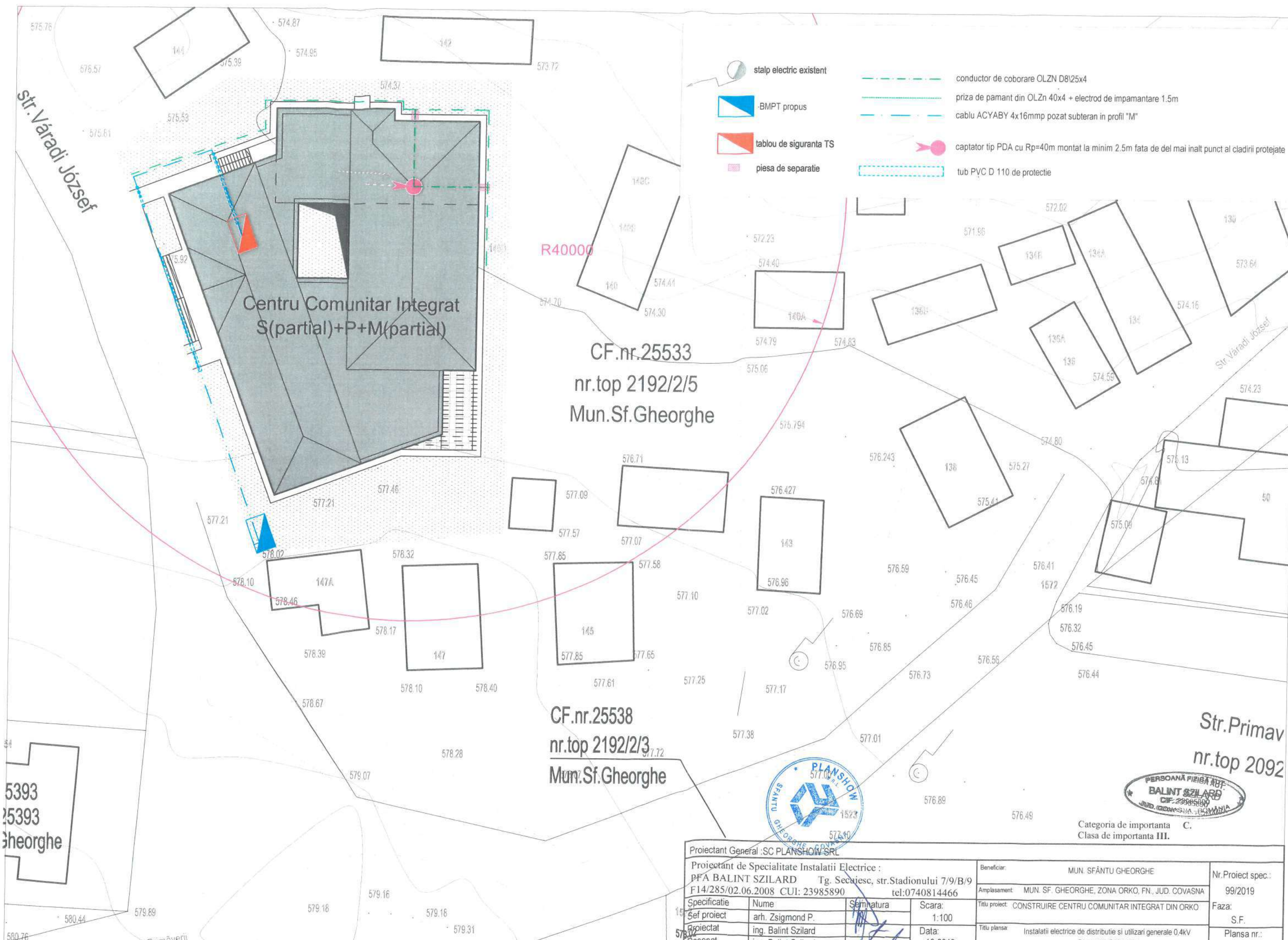
- Agent termic: ar
- Agent termic: rad
- Corp de incalzire cu ventilator si sursa de caldura
- Corp de incalzire cu ventilator si sursa de caldura
- Distributie centrala
- Cod camera cu temperatura pozitiva

NOTA:
- Cladirea se incalzeste in categoria de importanta C si clasa de importanta III.

ORDINUL ARHITECTUR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond
PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NUMAR/ DATA
				DEN: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO
				LOC: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN, JUD. COVASNA
				BEN: MUN. SFANTU GHEORGHE
SEF PROIECT	ARH. ZSIGMOND PALI			PR. NR. 087/2019
PROIECTAT	ING. BITTENBINDER B.			FAZA: S.F.
DESENAV	ING. BITTENBINDER B.			OCT. 2019
				SCARA 1:100
				IS-04



5393
5393
Sf.Gheorghe

CF.nr.25538
nr.top 2192/2/3
Mun.Sf.Gheorghe

Str.Primav
nr.top 2092

Proiectant General :SC PLANSHOW SRL				Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE		Nr.Proiect spec.: 99/2019
Proiectant de Specialitate Instalatii Electrice : PFA BALINT SZILARD Tg. Secajesc, str.Stadionului 7/9/B/9 F14/285/02.06.2008 CUI: 23985890 tel:0740814466				Amplasament: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA		
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:100	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO		Faza: S.F.
15 Sef proiect	arh. Zsigmond P.			Titlu plansa: Instalatii electrice de distributie si utilizari generale 0,4kV		
578 Proiectat	ing. Balint Szilard		Data: 10.2019	PLAN DE SITUATIE		Plansa nr.: E-01
Desenat	ing. Balint Szilard					

- priza 2P+PE montaj incastrat
- priza 2x RJ45 montaj incastrat
- intrerupator simplu montaj incastrat
- intrerupator simplu montaj incastrat
- intrerupator dublu montaj incastrat
- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h exit
- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h hidrant
- corp de iluminat pe perete IP65 cu detector miscare
- corp de iluminat cu senzor de miscare 360gr.
- plafoniera cu sursa LED 4000K
- plafoniera cu sursa LED reglabil la unghi de inclinare
- plafoniera cu sursa LED 4000K
- aplica pe perete cu sursa LED
- corp de iluminat pe perete IP65
- corp de iluminat cu autonomie 1.5h pentru asigurarea iluminatului contra panicii



- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h pentru continuarea lucrului
- dulap management retea date
- tablou electric
- corp de iluminat 2x36W LED cu autonomie de minim 1.5h pentru asigurarea iluminatului continuarii lucrului

- circuit iluminat, montaj ingropat, N2XH-J 3x1,5mmp
- cablu UTP cat5e, montaj ingropat,
- circuit priza, montaj ingropat, N2XH-J 3x2,5mmp
- circuit priza, montaj ingropat, N2XH-J 5x10mmp
- spot cu sursa LED
- cititor card/sistem acces
- AC2/2 unitate interioara AC
- AC1 unitate exterioara AC



Categoria de importanta C.
Clasa de importanta III.

Proiectant General: SC PLANSHOW SRL				Beneficiar:	MUN. SFANTU GHEORGHE	Nr.Proiect spec.:
Proiectant de Specialitate Instalatii Electrice : PFA BALINT SZILARD Tg. Secuiesc, str.Stadionului 7/9/B/9 F14/285/02.06.2008 CUI: 23985890 tel:0740814466				Amplasament:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	99/2019
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100			S.F.
Proiectat	ing. Balint Szilard		Data:	Titlu plansa:	Instalatii electrice de distributie si utilizari generale 0,4kV	Plansa nr.:
Desenat	ino. Balint Szilard		10.2019		PLAN DEMISOL	E-02

- priza 2P+PE montaj incastat
- priza 2x RJ45 montaj incastat
- intrerupator simplu montaj incastat
- intrerupator simplu montaj incastat
- intrerupator dublu montaj incastat
- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h exit
- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h hidrant
- corp de iluminat pe perete IP65 cu detector miscare
- corp de iluminat cu senzor de miscare 360gr.
- plafoniera cu sursa LED 4000K
- plafoniera cu sursa LED reglabila la unghi de inclinare
- plafoniera cu sursa LED 4000K
- aplica pe perete cu sursa LED
- corp de iluminat pe perete IP65
- corp de iluminat cu autonomie 1.5h pentru asigurarea iluminatului contra panicii



ORDINUL ARHITECT
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură



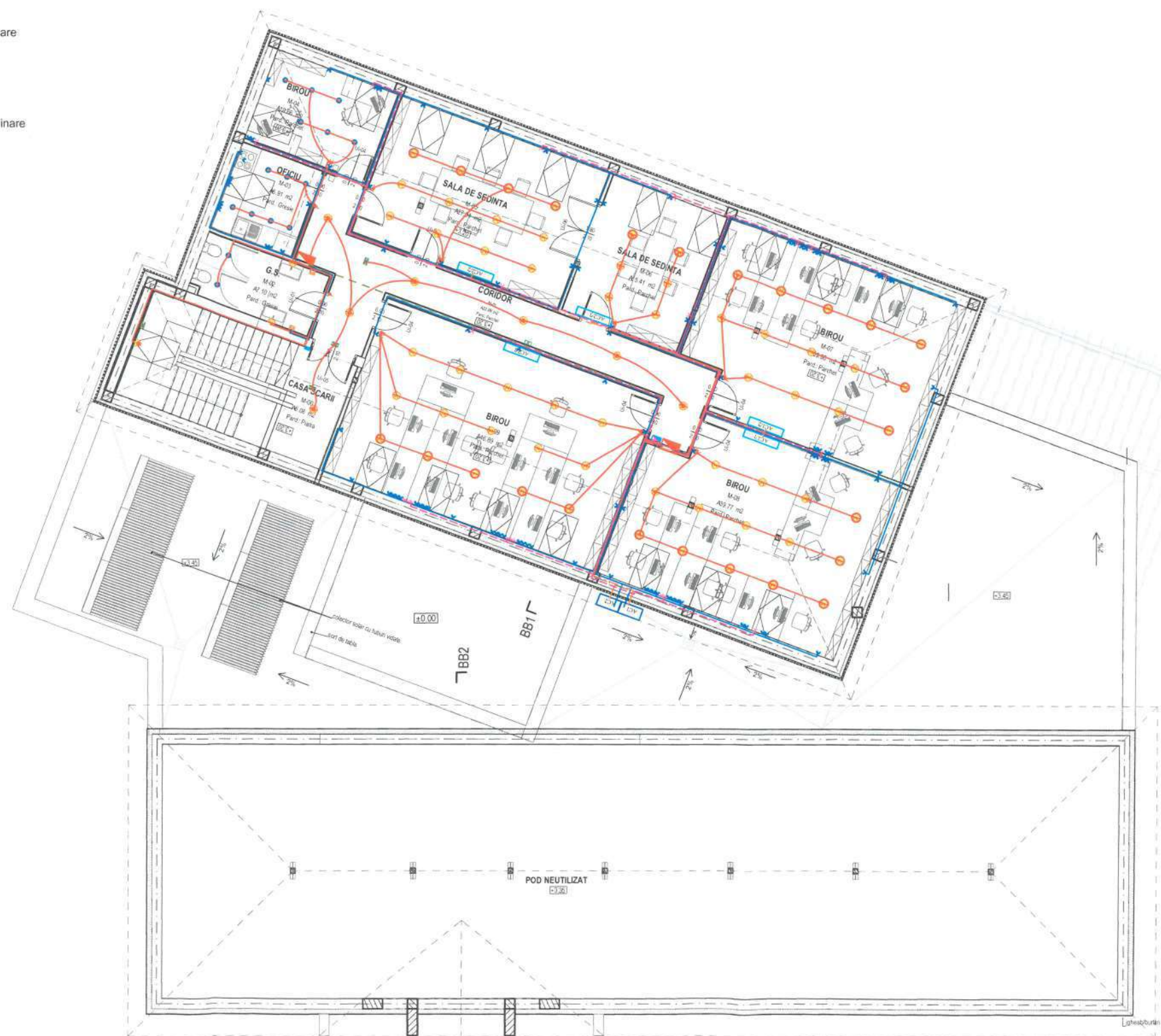
Categoria de importanta **C.**
Clasa de importanta **III.**

- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h pentru continuarea lucrului
- dulap management retea date
- tablou electric
- corp de iluminat 2x36W LED cu autonomie de minim 1.5h pentru asigurarea iluminatului continuarii lucrului

- circuit iluminat, montaj ingropat, N2XH-J 3x1,5mmpp
- cablul UTP cat5e, montaj ingropat,
- circuit priza, montaj ingropat, N2XH-J 3x2,5mmpp
- circuit priza, montaj ingropat, N2XH-J 5x10mmpp
- spot cu sursa LED
- cititor card/sistem acces
- unitate interioara AC
- unitate exterioara AC

Proiectant General :SC PLANSHOW SRL					
Proiectant de Specialitate Instalatii Electrice : PFA BALINT SZILARD Tg. Secuiesc, str.Stadionului 7/9/B/9 F14/285/02.06.2008 CUI: 23985890 tel:0740814466			Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE	Nr.Proiect spec.: 99/2019	
			Amplasament: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA		
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza: S.F.
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100		
Proiectat	ing. Balint Szilard		Data:	Titlu plansa: Instalatii electrice de distributie si utilizari generale 0,4kV PLAN PARTER	Plansa nr.: E-03
Desenat	ing. Balint Szilard		10.2019		

- priza 2P+PE montaj incastrat
- priza 2x RJ45 montaj incastrat
- intrerupator simplu montaj incastrat
- intrerupator simplu montaj incastrat
- intrerupator dublu montaj incastrat
- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h exit
- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h hidrant
- corp de iluminat pe perete IP65 cu detector miscare
- corp de iluminat cu senzor de miscare 360gr.
- plafoniera cu sursa LED 4000K
- plafoniera cu sursa LED reglabila la unghi de inclinare
- plafoniera cu sursa LED 4000K
- aplica pe perete cu sursa LED
- corp de iluminat pe perete IP65
- corp de iluminat cu autonomie 1.5h pentru asigurarea iluminatului contra panicii



ORDINUL ARHITECTURILOR
DIN ROMANIA
6532
Zsigmond PÁL
Arhitect
cu drept de semnătură



PERSOANĂ FIZICĂ AUT.
BALINT SZILARD
CIF: 23985890
JUD. COVASNA - ROMANIA

Categoria de importanta **C.**
Clasa de importanta **III.**

- luminobloc 1*8W cu autonomie 1.5h pentru continuarea lucrului
- dulap management retea date
- tablou electric
- corp de iluminat 2x36W LED cu autonomie de minim 1.5h pentru asigurarea iluminatului continuarii lucrului

- circuit iluminat, montaj ingropat, N2XH-J 3x1,5mmp
- cablu UTP cat5e, montaj ingropat,
- circuit priza, montaj ingropat, N2XH-J 3x2,5mmp
- circuit priza, montaj ingropat, N2XH-J 5x10mmp
- spot cu sursa LED
- cititor card/sistem acces
- AC2/2 unitate interioara AC
- AC1 unitate exterioara AC

Proiectant General :SC PLANSHOW SRL

Proiectant de Specialitate Instalatii Electrice :
PFA BALINT SZILARD Tg. Secuiesc, str.Stadionului 7/9/B/9
F14/285/02.06.2008 CUI: 23985890 tel:0740814466

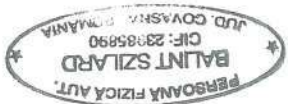
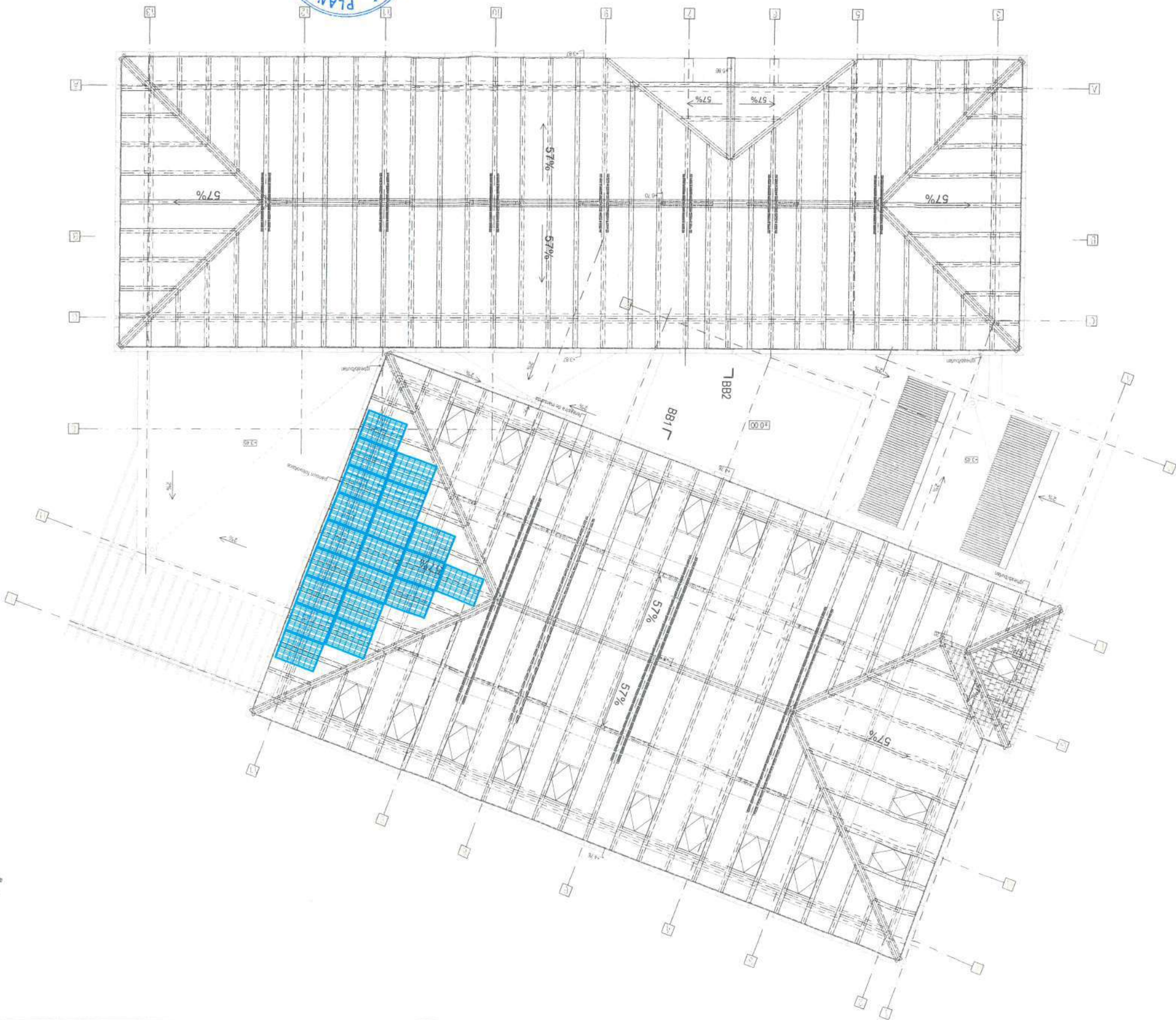
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100
Proiectat	ing. Balint Szilard		Data:
Desenat	ing. Balint Szilard		10.2019

Beneficiar:	MUN. SFANTU GHEORGHE	Nr.Proiect spec.:
Amplasament:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA	99/2019
Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	Faza:
Titlu planşa:	Instalatii electrice de distributie si utilizari generale 0,4kV PLAN MANSARDA	S.F. Planşa nr.: E-04

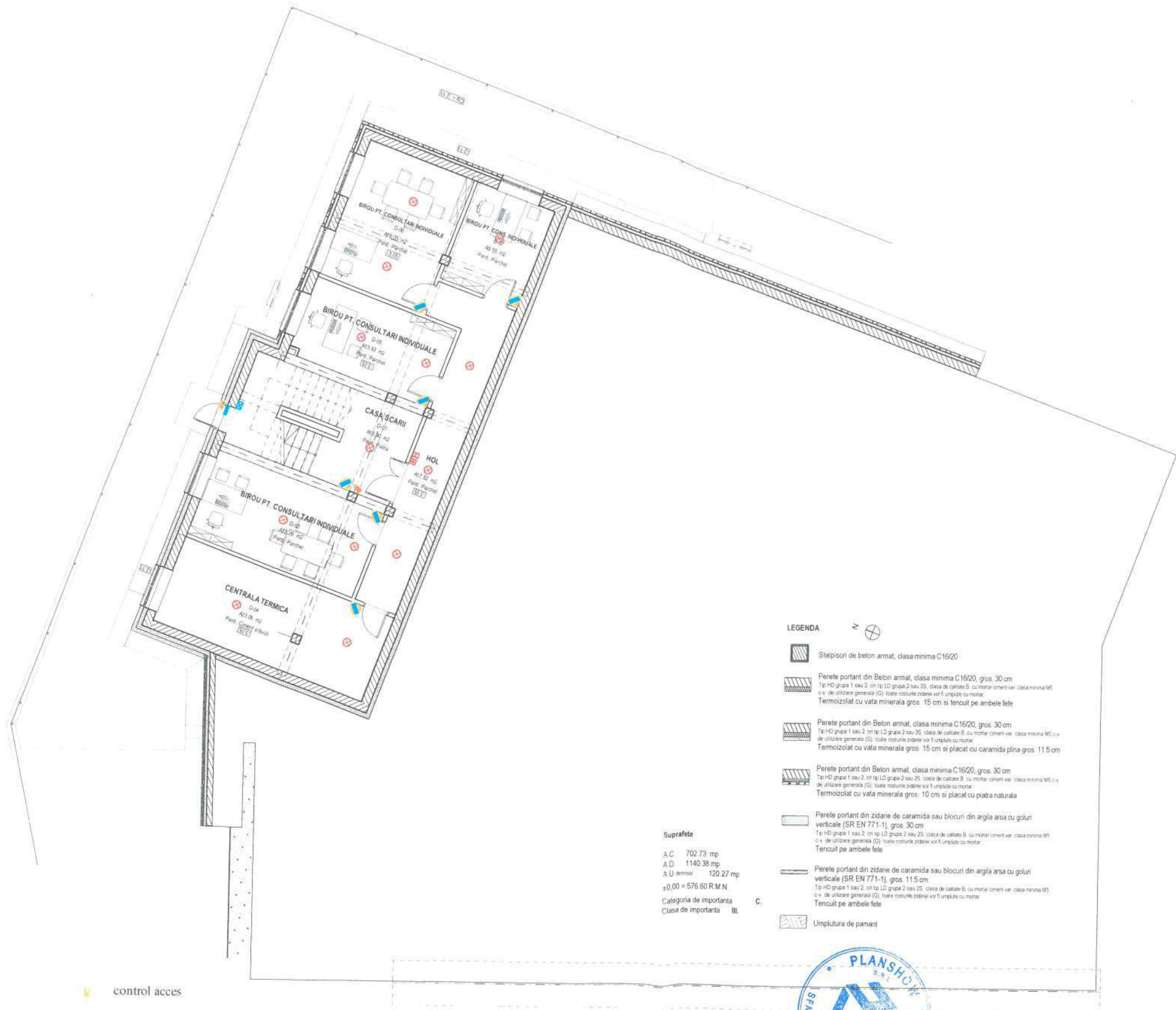


panou fotovoltaic 280W

Proiectant General: SC PLANSHOW SRL	
Proiectant de Specialitate Instalatii Electrice:	
PFA BALINT SZILARD Tg. Secuiesc, str. Stadionului 7/9/B/9 F14/285/02.06.2008 CUI: 23985890 tel: 0740814466	
Specificatie	Nume
Set proiect	arh. Zsigmond P.
Proiectat	ing. Balint Szilard
Proiectat	ing. Balint Szilard
Data: 10.2019	
Scara: 1:100	
Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO	
Titlu plansa: Instalatii electrice de distributie si utilizari generale 0.4kV	
PLAN POD	
E-05	
Nr. Proiect spec.: 99/2019	
Faza: S.F.	
Beneficiar: MUN. SFANTU GHEORGHE	
Amplasament: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN. JUD. COVASNA	
Beneficiar: MUN. SFANTU GHEORGHE	



Categoria de importanta III.
C.



Suprafete
 A.C. 702.73 mp
 A.D. 1140.38 mp
 A.U. demisol 120.27 mp
 ±0,00 = 576.60 R.M.N.
 Categoria de importanta C.
 Clasa de importanta III.

- LEGENDA**
- Stăpiori de beton armat, clasa minima C16/20
 - Perete portan din Beton armat, clasa minima C16/20, gros. 30 cm
 Tip HD grupa 1 sau 2, on tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment var, clasa minima M5 c.v. de utilizare generala (G); toate rosturile zidarie vor fi umplute cu mortar.
 Termoizolat cu vata minerala gros. 15 cm si tencuit pe ambele fete
 - Perete portan din Beton armat, clasa minima C16/20, gros. 30 cm
 Tip HD grupa 1 sau 2, on tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment var, clasa minima M5 c.v. de utilizare generala (G); toate rosturile zidarie vor fi umplute cu mortar.
 Termoizolat cu vata minerala gros. 15 cm si placat cu caramida plina gros. 11.5 cm
 - Perete portan din Beton armat, clasa minima C16/20, gros. 30 cm
 Tip HD grupa 1 sau 2, on tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment var, clasa minima M5 c.v. de utilizare generala (G); toate rosturile zidarie vor fi umplute cu mortar.
 Termoizolat cu vata minerala gros. 10 cm si placat cu piatra naturala
 - Perete portan din zidarie de caramida sau blocuri din argila arsa cu golumi verticale (SR EN 771-1), gros. 30 cm
 Tip HD grupa 1 sau 2, on tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment var, clasa minima M5 c.v. de utilizare generala (G); toate rosturile zidarie vor fi umplute cu mortar.
 Tencuit pe ambele fete
 - Perete portan din zidarie de caramida sau blocuri din argila arsa cu golumi verticale (SR EN 771-1), gros. 11.5 cm
 Tip HD grupa 1 sau 2, on tip LD grupa 2 sau 2S, clasa de calitate B, cu mortar ciment var, clasa minima M5 c.v. de utilizare generala (G); toate rosturile zidarie vor fi umplute cu mortar.
 Tencuit pe ambele fete
 - Umplutura de pamant

- LEGENDA:**
- CAI - centrala de alarmare incendiu
 - F - detector fum adresabil
 - T - detector temperatura adresabil
 - B - buton de incendiu adresabila
 - Si - sirena interioara adresabila, 80db
 - Sext - sirena exterioara autonoma, 112db
 - cablu J - Y(St)-Y 2 x 0,75 mmp E30

- control acces
- centrala anti efracție
- tastatura
- circuit anti efracție
- sirena exterioara
- sirena interioara
- contactor magnetic
- PIR cu senzor de spart geam si antimasking

- DVR
- circuit TVCI
- camera video
- camera video exterior



11.05.2019
 14.05.2019

Categoria de importanta C.
 Clasa de importanta III.

Proiectant General : SC PLANSHOW SRL				
ARGUS S.R.L. Sf. Gheorghe cod fiscal:6604910 str. Daczo, nr.22			J14/885/1994 Tel.:0744638373	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100	
Proiectat	ing. Kilyen Alexandru		Data:	Amplasament: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA
Desenat	ing. Kilyen Alexandru		10.2019	Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO
				Titlu plansa: SISTEM DE ALARMARE INCENDIU SISTEM DE ALARMARE EFRACTIE CCTV + CONTROL ACCES
				PLAN DEMISOL
				Nr.Proiect spec.: ARG-34/19
				Faza: S.F.
				Plansa nr.: Aro-01



LEGENDA:

- | | | |
|--|--|-----------------------|
| CAI - centrala de alarmare incendiu | centrala anti efracție | control acces |
| F - detector fum adresabil | tastatură | DVR |
| T - detector temperatură adresabil | circuit anti efracție | circuit TVCI |
| B - buton de incendiu adresabilă | sirena exterioară | camera video |
| Si - sirena interioară adresabilă, 80db | sirena interioară | camera video exterior |
| Sext - sirena exterioară autonomă, 112db | contactor magnetic | |
| cablu J - Y(Si)-Y 2 x 0,75 mmp E30 | PIR cu senzor de spart geam si antimasking | |

Categoria de importanta **C.**
Clasa de importanta **III.**

Proiectant General :SC PLANSHOW SRL						
ARGUS S.R.L. Sf. Gheorghe cod fiscal:6604910 str. Daczo, nr.22 Tel.:0744638373				Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE		Nr.Proiect spec.:
				Amplasament: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA		ARG-...../19
				Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO		Faza:
				Titlu plansa: SISTEM DE ALARMARE INCENDIU SISTEM DE ALARMARE EFRACTIE CCTV + CONTROL ACCES		S.F.
				PLAN PARTER		Plansa nr.: Arg-02
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:			
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100			
Proiectat	ing. Kilyen Alexandru		Data:			
Desenat	ing. Kilyen Alexandru		10.2019			



LEGENDA:

- CAI - centrala de alarmare incendiu
- F - detector fum adresabil
- T - detector temperatura adresabil
- B - buton de incendiu adresabila
- Si - sirena interioara adresabila, 80db
- Sext - sirena exterioara autonoma, 112db
- cablu J - Y(St)-Y 2 x 0,75 mmp E30

- control acces
- centrala anti efracție
- tastatura
- circuit anti efracție
- sirena exterioara
- sirena interioara
- contactor magnetic
- PIR cu senzor de spart geam si antimasking

- DVR
- circuit TVCI
- camera video
- camera video exterior

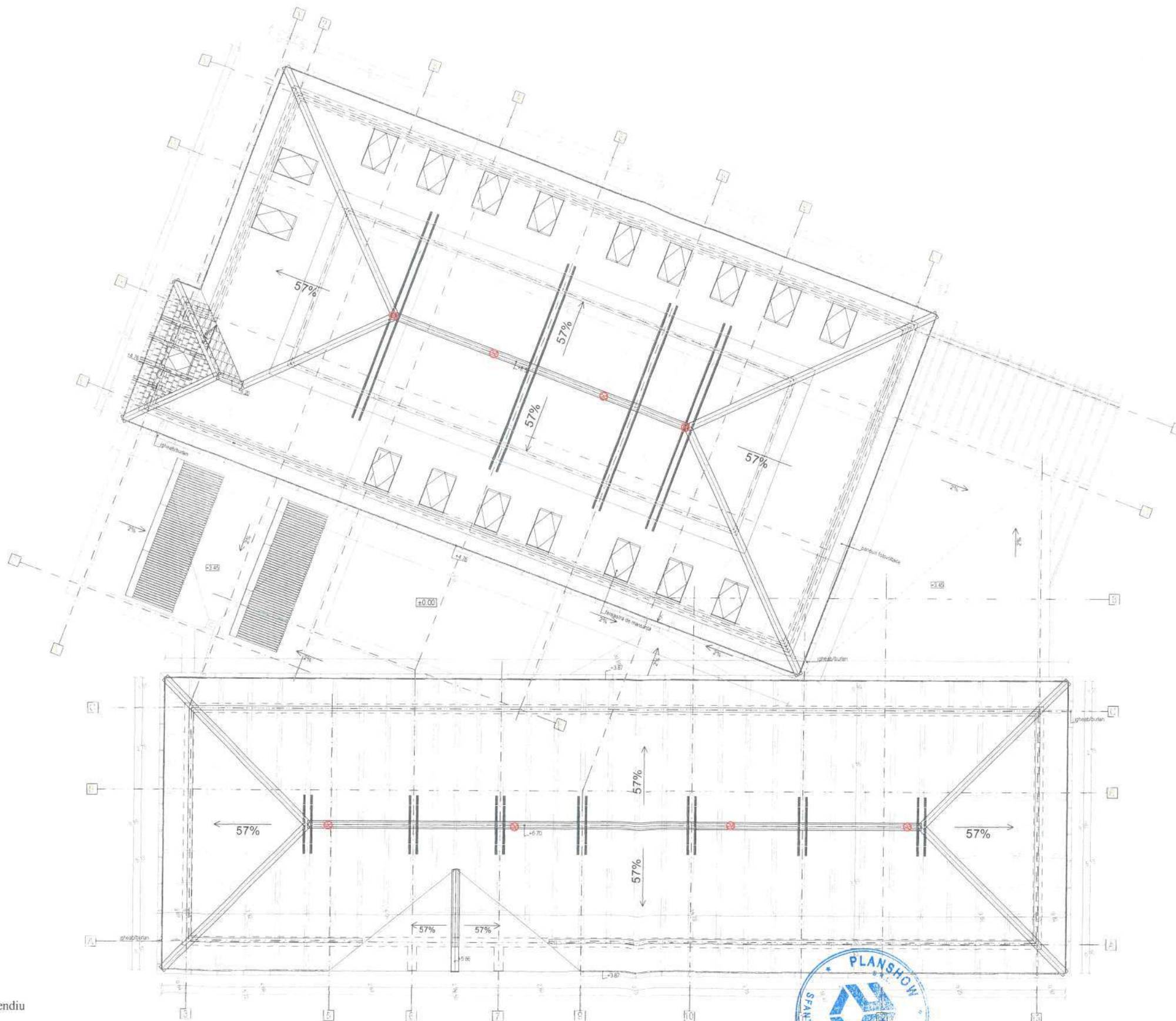
Categoria de importanta C.
Clasa de importanta III.

Proiectant General : SC PLANSHOW SRL

ARGUS S.R.L. Sf. Gheorghe		J14/885/1994	
cod fiscal: 6604910		Tel.: 0744638873	
str. Daczo, nr. 22			
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:
Sef proiect	arh. Zsigmond P.		1:100
Proiectat	ing. Kilyen Alexandru		Data:
Desenat	ing. Kilyen Alexandru		10.2019

Beneficiar:	MUN. SFANTU GHEORGHE
Amplasament:	MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA
Titlu proiect:	CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO
Titlu plansa:	SISTEM DE ALARMARE INCENDIU SISTEM DE ALARMARE EFRACȚIE CCTV + CONTROL ACCES PLAN PARTER

Nr. Proiect spec.:	ARG-34/19
Faza:	S.F.
Plansa nr.:	Arg-08



LEGENDA:

-  CAI - centrala de alarmare incendiu
-  F - detector fum adresabil
-  T - detector temperatura adresabil
-  B - buton de incendiu adresabila
-  Si - sirena interioara adresabila, 80db
-  Sext - sirena exterioara autonoma, 112db
-  cablu J - Y(St)-Y 2 x 0,75 mmp E30



Categoria de importanta C.
Clasa de importanta III.

Proiectant General : SC PLANSHOW SRL				Beneficiar: MUN. SFÂNTU GHEORGHE		Nr. Proiect spec.: ARG-34/19
ARGUS S.R.L. Sf. Gheorghe cod fiscal:6604910 str. Daczo, nr.22 Tel:0744638373				Amplasament: MUN. SF. GHEORGHE, ZONA ORKO, FN., JUD. COVASNA		
Titlu proiect: CONSTRUIRE CENTRU COMUNITAR INTEGRAT DIN ORKO				Titlu plansa: SISTEM DE ALARMARE INCENDIU SISTEM DE ALARMARE EFRACIE CCTV + CONTROL ACCES		Faza: S.F.
Specificatie	Nume	Scara:	1:100	PLAN POD		Plansa nr.: Aro-04
Sef proiect	arh. Zsigmond P.					
Proiectat	ing. Kilven Alexandru	Data:	10.2019			
Desenat	ing. Kilven Alexandru					