SOCIETATEA COMERCIALÃ ROMÂNO-GERMANÃ DE PROIECTARE SI PRODUCTIE
"V & K" srl ROMÂNIA
520009-Sfântu-Gheorghe, Str. Korosi Csoma Sandor Nr. 24
tel. & fax: 0040 267 352303, mobil: 0040 722 385511 si 0040 722 385512, email: office@vksrl.ro

Denumirea lucrarii	**PLAN URBANISTIC ZONAL "LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST"**
Amplasament	Strada Jokai Mor, Municipiul Sfantu Gheorghe - Judetul Covasna
Beneficiar	PRIMARIA MUNICPIULUI SFANTU GHEORGHE
Initiatori PUZ	VITUS ALEXANDRU SI ALTII
Proiectant general	S.C."V&K®"S.R.L.-ROMANIA
Numar contract	1623/2025
Faza	PLAN URBANISTIC ZONAL
Volumul	**PREVEDERI GENERALE**

Director "V&K®"S.R.L.-Romania	Dipl. arh. urbanist Vivianne Gheorghiu

Nota : Toate drepturile de autor privind prezenta documentatie apartin in exclusivitate "V&K®"S.R.L. - ROMANIA, Sfantu Gheorghe.Nici un fragment al acestei documentatii nu va putea fi reprodus s-au refolosit la alte documentatii similare, sub nici o forma de reproducere, fara acordul autorului, care este protejat in concordanta cu legislatia romaneasca si internationala prin ® "marca rezervata".

12 noiembrie 2025/*21 ianuarie 2026/12 iunie2026*

SOCIETATEA COMERCIALÃ ROMÂNO-GERMANÃ DE PROIECTARE SI PRODUCTIE
"V & K" srl ROMÂNIA
520009-Sfântu-Gheorghe, Str. Korosi Csoma Sandor Nr. 24
tel. & fax: 0040 267 352303, mobil: 0040 722 385511 si 0040 722 385512, email: office@vksrl.ro

COLECTIV TEHNIC DE COORDONARE GENERALA A PROIECTULUI
SI
PROIECTANTI DE SPECIALITATE

SEF DE PROIECT DE SPECIALITATE : dipl. arh. Vivianne Gheorghiu

ARHITECTURA

dipl.arh. Vivianne Gheorghiu

dipl.arh. Mircea Gheorghiu

dipl.arh. Monica Tataru

INSTALATII

S.C." TERMOCONSULT " S.R.L. - dipl. ing. Stefan Grama

S.C."ROMELECTRO" S.R.L. – dipl.ing. Ţâţu Marin

DRUMURI , SISTEMATIZARE VERTICALA SI AMENAJARI EXTERIOARE

dipl.ing. Radnoti Attila

12 noiembrie 2025/*21 ianuarie 2026/ 12 iunie 2026*

SOCIETATEA COMERCIALÃ ROMÂNO-GERMANÃ DE PROIECTARE SI PRODUCTIE
"V & K" srl ROMÂNIA
520009-Sfântu-Gheorghe, Str. Korosi Csoma Sandor Nr. 24
tel. & fax: 0040 267 352303, mobil: 0040 722 385511 si 0040 722 385512, email: office@vksrl.ro

CUPRINS

PIESE SCRISE

- Foaie de titlu

- Cuprins
- Carti de identitate initiatori

- Certificat de urbanism nr. 103 din 11.03.2025 emis de catre Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe

- Extras de Carte Funciara pentru informare nr. 38072, nr. cad. 38072 – Vitus Alexandru si Ana Maria, S = 5.100 mp
- Extras de Carte Funciara pentru informare nr. 24245, nr. cad. 24245 – Lunel Emilia Csilla, S = 2.966 mp
- Extras de Carte Funciara pentru informare nr. 24270, nr. cad. 24270 - Incze Eva,
- S = 2.967 mp
- Extras de Carte Funciara pentru informare nr. 34038, nr. cad. 34038 –Vitus Alexandru si Ana Maria,
- S = 2.967 mp
- Extras de Carte Funciara pentru informare nr. 26681, nr. cad. 26681 – Csorba Kinga si Gyulveszy Angela, S = 10.800 mp
- Extras de Carte Funciara pentru informare nr. 33987, nr. cad. 33987 – Elekes Jozsef si Elekes Levente, S = 11.600 mp
- Aviz de Oportunitate nr. 5 din 27.05.2025 emis de catre Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe – Arhitect Sef
- Aviz nr. 7060250601531 din 22.06.2025 emis de catre Distributie Energie Electrica Romania – Sucursala Covasna
- Aviz nr. 93880-322438616 din 25.06.2026 emis de Distrigaz Sud Retele – Directia Operationala Departament Mentenanta Specializata
- Aviz nr. 54603/1603 din 27.06.2025 emisa de Societatea Nationala de Transport Gaze Naturale "Transgaz" S.A.
- Adresa nr. 1012 din 25.06.2025 emis de catre Administratia Nationala Apele Romane – Sistemul de Gospodarire a Apelor Covasna
- Aviz nr. 414185 din 26.06.2025 emis de Serviciul Roman de Informatii
- Adresa nr. N397648 din 23.06.2026 privind valabilitatea avizului emis de Serviciul Roman de Informatii
- Aviz nr. DT 9919 din 14.07.2025 emis de catre Ministerul Apararii Nationale – Statul Major General
- Aviz nr. 48 din 25.07.2022 emis de Ministerului Agriculturii si Dezvoltarii Rurale
- Adresa nr. 5012 din 24.07.2025 emisa de Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale - Directia pentru Agricultura Covasna

- Aviz nr. 42 din 03.07.2025 emis de catre Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare – Filiala Teritoriala de Imbunatatiri Funciare Covasna
- Aviz nr. 18621 din 10.07.2025 emisa de Serviciul de Telecomunicatii Speciale
- Adresa nr. 2430561 din 11.12.2025 emisa de Ministerul Afacerilor Interne – Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta "Mihai Viteazul" al judetului Covasna
- Aviz nr. 490022 din 01.01.2026 emis de Inspectoratul de Politie Judetean Covasna – Serviciul Rutier
- Aviz nr. 11581 din 11.12.2025 emis de Hydrokov S.A.
- Aviz nr. 150583 din 18.12.2025 emis de Ministerul Afacerilor Interne – Directia Generala Logistica
- Aviz nr. 8188 din 12.02.2026 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheirghe – Directia de Gospodarire Comunala – Comisia de Circulatie
- Notificare ASSP nr. 47 din 7197 din 08.01.2026 emisa de Directia de Sanatate Publica Covasna
- Decizia etapei de incadrare nr. 8 din 09.02.2026 emisa de Directia Judeteana de Mediu Covasna
- Aviz nr. 52/U din 14.05.2026 emis de Directia Judetetana pentru Cultura Covasna
- Aviz nr. 5 din 23.07.2026 emis de Arhitect sef – Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe
- Aviz nr. 22 din 12.08.2026 emis de Arhitect sef – Consiliul Judetean Covasna
- Declararie notariala nr. 479 din 16 iunie 2026 Elekes Jozsef si Elekes Levente– acord PUZ
- Declararie notariala nr. 2945 din 14 iulie 2026 Lunel Emilia Csilla – acord PUZ
- Declararie notariala nr. 2944 din 14 iulie 2026 Incze Eva – acord PUZ
- Declararie notariala nr. 3563 din 18 august 2026 Vitus Alexandru – acord PUZ
- Declararie notariala nmr. 3564 din 18 august 2026 Vass-Vitus Kinga – acord PUZ
- *Declararie notariala Gyulveszy Angela – acord PUZ*
- Dovada plata taxa RUR

STUDII DE SPECIALITATE

- Ridicare topografica vizata OCPI , ing. Nagy Istvan pentru elaborare Plan Urbanistic Zonal
- Studiu geotehic intocmit de catre "GEODA" S.R.L.

PREVEDERI GENERALE PLAN URBANISTIC ZONAL - "LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST"

- **BREVIAR DE CALCUL INSTALATII APA-CANAL**
- **BREVIAR DE CALCUL INSTALATII APE PLUVIALE**

REGULAMENT LOCAL DE URBANISM PLAN URBANISTIC ZONAL - "LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST"

SOCIETATEA COMERCIALĂ ROMÂNO-GERMANĂ DE PROIECTARE SI PRODUCTIE
"V & K" srl ROMÂNIA
520009-Sfântu-Gheorghe, Str. Korosi Csoma Sandor Nr. 24
tel. & fax: 0040 267 352303, mobil: 0040 722 385511 si 0040 722 385512, email: office@vksrl.ro

PIESE DESENATE

1.	Plan de incadrare in Proiect Actualizare PUG Municipul Sfantu Gheorghe – pr.nr. 1333/2008, proiectant S.C. "V&K" S.R.L. , scara 1:5000	A – 00/PUG
2.	Plan de incadrare in Proiect PUZ "Locuinte si servicii strada Jokai Mor" – pr.nr. 20/U/2021, proiectant S.C. "KXL STUDIO" S.R.L. – in curs de elaborare, scara 1:2000	A – 00/PUZ
3.	Analiza situatiei existente, disfunctionalitati, prioritati, scara 1:1000	A – 01
4.	Reglementari propuse, zonificare, circulatii, scara 1:1000	A – 02
5.	Retele tehnico-edilitare – situatia existenta si propusa, scara 1:1000	I – 03
6.	Proprietatea asupra terenurilor, scara 1:1000	A – 04

Intocmit,

dipl. arh. Vivianne Gheorghiu

noiemnbrie 2025/ *21 ianuarie 2026 /12 iunie 2026*

SOCIETATEA COMERCIALÃ ROMÂNO-GERMANÃ DE PROIECTARE SI PRODUCTIE
"V & K" srl ROMÂNIA
520009-Sfântu-Gheorghe, Str. Korosi Csoma Sandor Nr. 24
tel. & fax: 0040 267 352303, mobil: 0040 722 385511 si 0040 722 385512, email: office@vksrl.ro

PLAN URBANISTIC ZONAL
"LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST"
PREVEDERI GENERALE
Strada Jokai Mor,
Municipiul Sfantu Gheorghe,
Judetul Covasna

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

Denumirea lucrarii	**PLAN URBANISTIC ZONAL "LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST"**
Amplasament	Municipiul Sfantu Gheorghe, localitatea Sfantu Gheorghe - teren extravilan
Beneficiar	PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE
Initiatori PUZ:	VITUS ALEXANDRU SI ALTII
Proiectant general	S.C. " V & K® " S.R.L. SFANTU GHEORGHE, Str. Korosi Csoma Sandor nr. 24
Data elaborarii	iunie 2025 – noiembrie 2025

1.2. Obiectul Planului Urbanistic Zonal

Prezenta documentatie tehnica cuprinde datele specifice aferente realizarii unei documentatii urbanistice in faza Plan Urbanistic Zonal pentru includerea in intravilanul construibil a unei zone functionale **"LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST"**, beneficiar Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe, initiatori persoane fizice, amplasamentul fiind pe teritoriul administrtiv al municIpiului Sfantu Gheorghe, cu accesare din Str. Jokai Mor.

Documentatia urbanistica are la baza Certificatul de urbanism nr. 103 din 11.03.2025 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe si Avizul de oportunitate nr. 5 din 27.05.2025 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe

Elaborarea prezentului Plan Urbanistic Zonal, incumba o analiza complexa si in perspectiva a problemelor urbanistice ale zonei, avand in vedere prevederile "Temei de proiectare" intocmita cu initiatorii lucrarii si planurile de dezvoltare aferente conform punctelor de vedere ale autoritatii locale.

Planul Urbanistic Zonal propune solutii tehnice privind rezolvarea problemelor functionale, tehnice si estetice ale zonei.

Prin realizarea acestei documentatii de urbanism se urmareste :

- Introducerea terenului in intravilanul construibil a localitatii Sfantu Gheorghe,

- Aprofundarea si rezolvarea complexa a problemelor functionale, tehnice si estetice ale zonei, avand in vedere mobilarea in perspectiva (dimensionarea, functionalitatea, aspectul arhitectural, rezolvarea circulatiei carosabile si pietonale, circulatia juridica a terenurilor, echiparea cu utilitati edilitare)

- Schimbarea destinatiei zonei functionale prin definirea punctuala a functiunilor permise in zona reglementata

- Stabilirea terenurilor din categoria celor aflate in domeniul privat al statului din domeniul public sau privat

- Amenajarea teritoriului din punct de vedere urbanistic, tinand cont de conditiile cadrului natural si construit existent

- Rezolvarea unor solutii de accesare a Unitatii Teritoriale de Referinta , care se dezvolta in aceasta zona, asigurarea fluentei si sigurantei circulatiei, realizand o legatura lesnicioasa spre investitiile existente si propuse in zona.

1.3. Surse documentare - baza topografica

La elaborarea prezentei documentatii de urbanism au fost consultate urmatoarele lucrari:

- " Planul Urbanistic General al Municipiului Sfantu Gheorghe " intocmit de SC."URBANPROIECT" S.A - Bucuresti, proiect nr.6/1995

- Actualizare Plan Urbanistic General – Municipiul Sfantu Gheorghe , proiect nr. 1333 / 2008, in curs de elaborare de S.C."V&K®" S.R.L. ,

- Plan Urbanistic Zonal - in curs de elaborare "PUZ ZONA DE LOCUINTE SI SERVICII STRADA JOKAI MOR" proiect nr. 20/U/2021 intocmit de S.C."KXL Studio" S.R.L.

- Ridicarea topografica a zonei

- Documentatii similare de urbanism si amenajarea teritoriului , intocmite de proiectantul general (PUZ realizare Magazin Kaufland - Str. Lunca Oltului, Sfantu Gheorghe , PUZ realizare Stripmall - Str. Lunca Oltului Sfantu Gheorghe, PUZ "Zona Stadionuilui " Targu Secuiesc, PUZ " Zona TELEK"- Turia, PUZ Baraolt - Zona Lokodi - cuprinzand si o statie de benzina , PUZ Catrusa etc. Puz Zona Comerciala Bistrita , PUZ realizare Magazin dedeman - Brasov, PUZ realizare Magazin Selgros Cash & Carry - Soseaua Bucuresti-Ploiesti - Bucuresti, PUZ realizare Magazin Cash & Carry Selgros , Magazin Dedeman si Statie alimentare cu carburanti MOL - B-dul Timisoara - Bucuresti, Puz Magazin Selgros Cash & Carry - Alba Iulia, PUZ-uri Magazine Cash & Carry - Bucuresti, Timisoara, Oradea, Cluj, Constanta, Galati, Braila - 25 locatii in Romania etc.etc.)

- Anuarul statistic a judetului Covasna

- Documentatii de urbanism si amenjare a teritoriului din Franta, Finlanda , Germania, Rusia

- Neufert- Bauentwurstlehre, 2001

- Mircea Enache - Urbanismul Britanic Contemporan

- R.Rau si D. Mihuta - Unitati Urbanistice Complexe

- Scott Stanley - Stormwater Management for sustenable Urban Environment

- Atlas of World LAND SCAPE ARCHITECTURE - Markus Sebastian Braun si Chris van Ulfelen

- Arhitectura peisajului - John Ormsbee Simonds

- Revista ARHITECTURA A Uniunii Arhitectilor din Romania nr. 1-2/2021 - „ GREEN"

SI MULTE ALTE STUDII

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

2.1. Evolutia zonei

Zona studiata si propusa pentru reglementare este amplasata in zona Sud-Vest a localitatii Sfantu Gheorghe, intrarea in localitatea Sfantu Gheorghe, dinspre judetul Brasov.
Accesarea zonei se face din Str. Jokai Mor.
Terenul este teren situat in extravilan, avand categoria de folosinta "teren agricol".
Avand vedere evolutia modul de dezvoltare a locuirii in acest oras , la nivel national si European , optiunile oamenilor fiind optiunea pentru locuinte confortabile, cu preponderenta pe parcele proprietate , orientarea extrem de favorabila din punctul de vedere a punctelor cardinale, perspectivele remarcabile ale imprejurimilor, introducerea in intravilanul localitatii Sfantu Gheorghe este preemtorie.
In conformitate cu documentatia urbanistica ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL – MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE proiect nr. 1333 / 2008, in curs de elaborare de S.C."V&K®" S.R.L. , zona care face obiectul acestui Plan Urbanistic Zonal se propune a fi introdusa in intravilanul localitatii Sfantu Gheorghe.
Avand in vedere intentia de valorificare a proprietatilor detinute de initiatorii acestei documentatii urbanistice, datorate calitatilor remarcabile, relevante ale sitului, sinergia cu intentiile de dezvoltare ale acestei zone, elaborarea unei documentatii faza PUZ cu prioritate este de bun augur.

2.2. Incadrarea in localitate

Amplasamentul zonei propuse este situat in zona de vest a localitatii Sfantu Gheorghe, municipiul Sfantu Gheorghe, pe strada Jokai Mor, partea stanga in sensul intrarii in municipiul Sfantu Gheorghe dinspre comuna Ilieni.
Terenul se afla actualmente in extravilanul municipiului Sfantu Gheorghe, conform Plan Urbanistic General aprobat - Municipiul Sfantu Gheorghe, pr.nr. 6/1996, proiectant "Urbanproiect", dar in intravilanul propus conform proiect "Actualizare PUG Muncipiul Sfantu Gheorghe", intocmit de "V&K" S.R.L. pr. nr. 1333/2008, in curs de elaborare.
Zona studiata este inclusa si in Planul Urbanistic Zonal initiat si finantat de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe " PUZ "Zona locuinte si servicii strada Jokai Mor", pr.nr. 20/U/2021, intocmit de "KXL Studio" S.R.L. Avand in vedere intentia constructiva a initiatorilor prezentului demers, prezenta documentatie de urbanism propune elaborarea unei zone distincte din acel PUZ, cu Reglementarile urbanistice aferente.
Terenul se invecineaza cu:

- la Nord – terenuri proprietate privata a unor persoane fizice si juridice
- la Sud – terenuri proprietate privata a unor persoane fizice si juridice
- la Vest - drum de exploatare, terenuri proprietate privata a unor persoane fizice si juridice
- la Est - strada Jokai Mor

2.3. Elemente ale cadrului natural

Municipiul Sfantu Gheorghe se afla amplasat in partea sud-estica a judetului Covasna, in depresiunea Sfantu-Gheorghe, depresiune de origine tectonica, marginita de raul Olt, raul Negru si muntii Bodoc.
Din punct de vedere geologic, depresiunea este umpluta cu depozite levantin-cuaternare, formate din pietrisuri cu nisipuri argiloase fine si straturi de carbune peste care se dispun nisipuri si pietrisuri de natura fluvio-torentiala.
Zona prezinta procese de aluvionare si eroziune laterala pe vai, colmatari pe marginile depresiunii, iar datorita suprafetelor netede si usor inclinate au loc procese de pluvio-denudare si spalare de suprafata cu formarea unor largi panze pluvio-deluviale.
Pe alocuri, se formeaza usoare inmlastinari, dar de durata scurta, datorita drenarii de catre straturile de nisip si de pietris din compozitia solului.
Altitudinea medie in zona municipiului Sfantu Gheorghe este de 520 m.
Clima teritoriului in care este amplasat municipiul este continental-moderata cu veri relativ bogate in precipitatii si ierni friguroase cu rare viscole. Circulatia generala a atmosferei este caracterizata prin frecventa mare a curentilor de aer temperat-oceanic din vest (mai ales in sezonul cald), prin patrunderi frecvente de aer temperat-continental din est (mai ales in sezonul rece care ajunge insa intens transformat prin invazii relativ frecvente ale aerului tropical-maritim din sud-est si sud), prin patrunderi rare ale aerului arctic din nord si foarte rare ale aerului tropical-continental din sud-est si sud.
Temperatura medie anuala a aerului este de 7,6° C; temperatura medie a lunii cele mai calde este de +18° C (iulie), iar a lunii cele mai reci - 4,7° C (ianuarie).
Cantitatea medie anuala de precipitatii este de 584 ml la Sfantu Gheorghe. Cele mai multe precipitatii cad in luna iunie (98,1 ml) si cele mai putine in februarie (22 ml). Stratul de zapada dureaza in medie 60 de zile pe an.
Directiile dominante ale vantului sunt: NE, N, SV, apoi V si NV. Frecventele medii pe aceste directii ca valori medii multianuale sunt: NE -19%; N - 18%; SV -14%; V - 10%; NV -11%, iar vitezele vantului sunt maxime pe directia NE (7m/sec), E, V (5m/sec).

2.4. Circulatia

Zona care urmeaza a se reglementa urbanistic este accesibila din Str. Jokai Mor, , respectiv prin drumuri de exploatare existente (De), aflate in proprietatea Primariei Municipiului Sfantu Gheorghe, care prin reglementarile urbanistice propuse prin aceasta documentatie urbanistica , respectiv prin alte planuri urbanistice in curs de proiectare, prin fondurile de care va dispune administratia publica locala vor fi modernizate.

2.5. Ocuparea terenurilor

Zona care face obiectul prezentului plan urbanistic zonal este neconstruita.

In conformitate cu :

- Avizul Ministerului Agriculturii nr. 48 din 25.07.2022, terenurile proprietatea initatorilor prezentului PUZ, in suprafata totala de 36.400 m^2, categoria de folosinta "arabil", sunt incluse in suprafata intravilanului construibil, conform proiect "Actualizare PUG Muncipiul Sfantu Gheorghe", intocmit de "V&K" S.R.L. pr. nr. 1333/2008, in curs de elaborare.

si

- Aviz Ministerului Agriculturii nr. 48 din 25.07.2022

prin urmare, nu existea nici un fel de impedimente in procesul de convertire a unor suprafete agricole in terenuri rezervate constructiilor.

Principalele disfunctionalitati sesizate si precizate in "Analiza situatiei existente, disfunctionalitati, prioritati" sunt urmatoarele:

- Parcelele sunt situate in extravilanul localitatii Sfantu Gheorghe

- Acesele din strazile existente sunt neamenajate sau partial amenajate , urmand a fi modernizate conform propunerilor din documentatia urbanistica

- Nu exista zone verzi specific urbane, amenajate

2.6. Echipare edilitara

2.6.1Alimentare cu apa rece

In zonei studiata exista retea de alimentare cu apa rece pe Str. Jokai Mor
- Retea publica de distributie apa potabila din PEID cu diametrul de 110 mm, pe Str.Jokai Mor – Sfantu Gheorghe

2.6.2. Canalizare menajera

In zona studiata nu exista retele de canalizare menajera.
In planul de investitii al autoritatilor locale exista prevazuta realizarea unei retele de canalizare menajera, documentatia tehnica avand Autorizatie de construire emisa de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe.

2.6.3.Canalizare pluviala

In zona studiata nu exista retele de canalizare pluviala.

2.6.4.Alimentare cu energie electrica

In zona studiata exista retea electrica. In momentul realizarii investitiilor concrete in zona reglementata se va intocmi Studiu de solutie - Studiu de coexistenta, conform cu comenzile distincte ale dezvoltatorilor , pentru fiecare dintre investitiile ce se vor executa.

2.6.5. Alimentarea cu energie termica

In zona studiata retea de gaz metan apartinad Transgaz, zona de protectie fiind figurara in partea desenata si avizul Transgaz S.A..

2.7. Probleme de mediu

Zona nu prezinta riscuri naturale si antropice.

Nu exista nici un fel de valori patrimoniale de arhitectura si urbanism in zona studiata pentru reglementare.

2.8. Optiuni ale populatiei

Zona reprezinta pentru locuitorii municipiului Sfantu Gheorghe si a localitatilor rurale apropiate, un pol de dezvoltare de anvergura si deosebita atractie.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Analiza situatiei existente, analizarea propunerilor din proiectul nr. 1333/2008 "Actualizare Plan Urbanistic General al municipiului Sfantu Gheorghe", proiectant S.C."V&K" S.R.L, analiza conditiillor geotehnice, hidrotehnice, hidrogeologice, climaterice arata ca rezulta cu pertinenta oportunitatea realizarii unui plan urbanistic zonal care sa detalieze reglementarile urbanistice ale zonei.

Elementele de tema de proiectare care stau la baza intocmirii prezentei documentatii urbanistice sunt:

- Certificat de urbanism nr. 103 din 11.03.2025 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe

- Aviz de oportunitate nr. 5 din 27.05.2025 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe

- Avizele detinatorilor de retele edilitare din zona, alte autoritati implicate in procesul de avizare

Avand in vedere "Tema de proiectare" analizata cu initiatorii acestei documentatii urbanistice, a prevederilor din "Reactualizare Plan Urbanistic General al municipiului Sfantu Gheorghe", a analizarii din punct de vedere topografic si geotehnic a sitului, au rezultat urmatoarele determinante "reper" de dezvoltare a zonei:

- Se va introduce in intravilanul construibil al municipiului Sfantu Gheorghe a suprafetei totale a parcelelor pe care se vor realiza noile investitii propuse:
- Locuinte joase si dotari aferente
- Se va realiza modernizarea circulatiei rutiere (drumuri de exploatare existente si strazi noi propuse pe proprietatea privata a initiatorilor documentatieie) pentru accesarea in siguranta a noilor investitii . Trama stradala a noilor strazi va tine cont de topografia terenului, pentru rezolvarea corecta si eficienta a lucrarilor de sistematizare verticala, dar si "last but not least " pentru a aseza noile constructii respectand orientarea functiunilor din punctul de vedere al punctelor cardinae si a deschiderilor panoramice al peisajului .

- Se vor realiza prospecte stradale conforme cu traficul estimat avand latimile normate, trotuare, colectare ape pluviale s.a.m.d.

- Se va asigura numarul minim de locuri de parcare conform Regulamentului General de Urbanism (H.G. nr. 525/1996)

- Se vor creea zone verzi de tip urban

- Se va realiza premiza de ridicare a gradului de urbanizare a zonei

- Se va urmari imbunatatirea aspectului arhitectural al zonei

- Realizarea propunerilor pentru o dotare tehnico-edilitara unitara, conditie sine qua non pentru a se putea construi fara a se polua mediul si pentru a se asigura un confort de tip urban zonei

3.2 Prevederi conforme cu Planul Urbanistic General

- In conformitate cu " Planul Urbanistic General al Municipiului Sfantu Gheorghe " intocmit de SC."URBANPROIECT" S.A - Bucuresti, proiect nr.6/1995, toate parcele ce fac obiectul documentatiei urbanistice sunt terenuri situate in extravilan, prin urmare nu exista reglementari urbanistice aferente.

- Conform documentatiei tehnice in curs de elaborare "Actualizare Plan Urbanistic General al municipiului Sfantu Gheorghe", zona este propusa pentru introducere in intravilanul localitatii Sfantu Gheorghe , pentru functiuni de locuinte, dotari si alte functiuni complementare.

3.3. Valorificarea cadrului natural

Amplasamentul zonei are virtuti deosebite rezultate din analiza cadrului natural. Terenul este relativ plan, propunerile de sistematizare verticala sunt proiectate, drumuri, dispunere parcele s.a.m.d. , pentru a oferi deschideri panoramice locuintelor , dotarilor care se vor amplasa in aceasta zona.

3.4. Modernizarea circulatiei

Avand la baza :

- " Plan Urbanistic General al Municipiului Sfantu Gheorghe " intocmit de SC."URBANPROIECT" S.A - Bucuresti, proiect nr.6/1995

- Proiectul nr. 1333/2008 "Actualizare Plan Urbanistic General al municipiului Sfantu Gheorghe", proiectant S.C."V&K" S.R.L,

- Planurile urbanistice zonale in curs de proiectare in zona :

- Plan Urbanistic Zonal - in curs de elaborare "PUZ ZONA DE LOCUINTE SI SERVICII STRADA JOKAI MOR" proiect nr. 20/U/2021 intocmit de S.C."KXL Studio" S.R.L.

- Ridicarea topografica a zonei

Proiectarea drumurilor s-a facut cu respectarea Legii nr.13/74 si a Legii nr.43/75, precum si a noilor normative:

- Ordinul nr. 44 /1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind protectia mediului ca urmare a impactului drum-mediu inconjurator
- Ordinul nr. 45 / 1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobaarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor
- Ordinul nr. 46 / 1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice
- Ordinul nr. 47 / 1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrarilor edilitare, a stalpilor pentru instalatii si apomilor in localitatile urbane si rurale
- Ordinul nr. 49 / 1998 Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea se realizarea strazilor in localitatile urbane

- Zona nou sistematizata cuprinde 2 tipuri de strazi, respectiv alei carosabile:

- Strada de categoria a III-a - cu 2 benzi de circulatie (profil P1 – P1)
- Strada de categoria a IV-a - cu 2 benzi de circulatie (profil P2 – P2)

Traseele propuse pentru strazi sunt propuse, dupa cum urmeaza:

- Strazi noi propuse pe parcelele detinute in proprietate de initiatorii documentatiei urbanistice. Trecerea in domeniul public a suprafetelor aferente noilor strazi se va face in cota de participare a fiecarui proprietar.

- Modernizarea strazii Jokai Mor si a drumului de exploatare, proprietate publica a Primariei Municipiului Sfantu Gheorghe, conform propunerilor din "PUZ ZONA DE LOCUINTE SI SERVICII STRADA JOKAI MOR" proiect nr. 20/U/2021 intocmit de S.C."KXL Studio" S.R.L.

- Racordarea noilor trasee de strazi, la propunerile din "PUZ ZONA DE LOCUINTE SI SERVICII STRADA JOKAI MOR" proiect nr. 20/U/2021 intocmit de S.C."KXL Studio" S.R.L.

Necesitatea realizarii unor artere modernizate este o conditie sine qua non pentru asigurarea in conditii de siguranta, accesibilitate lesnicoasa a obiectivelor propuse, respectiv accesarea Unitatii Teritoriale de Referinta care fac obiectului prezentei documentatii urbanistice.

- Traseele strazilor propuse, profilele stradale, sructura drumurilor, imbracaminte asfaltica sau calupuri de piatra ori beton, modul de colectare a apelor meteorice sunt criterii relevante care au fost studiate.

La amplasarea noilor constructii precum si la amenajarea drumurilor, platformelor se va avea in vedere rezolvarea unitara a colectarii apelor pluviale si dirijarea lor spre sistemul de colectare propus prin aceasta documentatie.
Avand in vedere terenul in panta pe care se propun prezentele dezvoltari, se vor prevedea pentru preluarea denivelarilor rezultate taluzuri verzi si drenaje pentru retinerea si dirijarea controlata a apelor meteorice.
La stabilirea cotei +/-0.00 a constructiilor proiectate se va avea in vedere amplasarea acesteia deasupra cotei axului strazii adiacente parcelei cu cel putin 0,15 - 0,45 m.

Avand in vedere ca in zona strazii Jokai Mor nu exista retea de colectare a apelor pluviale, perspectiva realizarii unei retele fiind de larga perspectiva, solutiile propuse trebuie adecuate situatiei existente si a dezvoltarii urgente a zonei reglementate.
Prin urmare,
- structura geotehnica a locatiei fiind dominant din argila, solutii de executare a unor bazine de retentie cu puturi drenante nu este posibila.
Se anezeaza ca propuneri de principiu, rezolvarea detaliata fiind obiectul proiectelor de executie ce se vor realiza in fazele de punere in opera a fiecarie investitii : strazi-drumuri, construire pe parcele a locuintelor individuale.

Strazile propuse vor avea urmatoarele profile transversale:

- Strada de categoria a III-a, profil P1-P1: latime transversala totala 14,40 m, cuprinzand partea carosabila pentru 2 benzi de circulatie cu latime totala de 7,0 m, (strat de uzura asfalt, panta benzilor cu scurgere ape spre spatiile verzi adiacente), zona verde de o parte si de cealalta a carosabilului de 1,0 m latime (structura straturilor suport pentru colectare si retinere in sistem de bioretentie a apei meteorice), pista de biciclisti 1,20 m latime (strat de uzura asfalt , sub care se vor amplasa si retelele tehnico-edilitare de deservire), stalpii de iluminat stradal, trotuare pe ambele parti ale arterei avand 1,50m latime (imbracaminte dale inierbate).

- Strada de categoria a IV-a, profil P2 - P2: latime transversala totala 8,0 m, cuprinzand partea carosabila pentru 2 benzi de circulatie cu latime totala de 6,0 m (strat de uzura calupuri piatra montate in nisip, trotuare pe ambele parti ale arterei avand 1,00m latime (imbracaminte dale inierbate).

3.5. Zonificare functionala -reglementari , bilant teritorial indici urbanistici

Criteriile principale de organizare arhitectural urbanistica a zonei au fost in principal urmatoarele:

- Zonificarea functionala a terenului aferent PUZ

- Sistematizarea incintelor propuse, avand in vedere functiunile ce urmeaza a se realiza, deservirea functiunilor cu drumuri de acces, parcari

- Stabilirea regulilor de construire pe acest teren in asa fel incat sa se respecte prevederile Codului Civil si legislatia specifica in domeniu

- Stabilirea obiectivelor de utilitate publica , in acest caz a terenurilor ce vor trece in domeniul public al statului

- Stabilirea unor criterii urbanistice clare, pentru a putea formula dezvoltarile viitoare prin "procent de ocupare a terenului", respectiv "coeficient de utilizare a terenului", regim de inaltime, imagine coerenta din punct de vedere urbanistic si architectural, aliniamente si alinieri, etc., detaliate pe plansele cu propuneri si in "Regulamentul de aplicare aferent PUZ"

- Proiectarea unei infrastructuri tehnico-edilitare corespunzatoare functiunilor preconizate

ZONA STUDIATA SE VA REGLEMENTA PRIN 2 (DOUA) UNITATI TERITORIALA DE REFERINTA:

UTR 1/1 - "ZONA LOCUINTE JOASE SI DOTARI AFERENTE"

(notate pe plansa de reglementari cu "ZF11-ZLJD") cuprinzand :

- **loturi construibil de cca. 300mp-500 mp,** pentru a se executa locuinte individuale, cuplate sau insiruite si functiuni commpementare
- **accese carosabile si platforme parcare dupa caz a autoturismelor proprii,**
- **spatii verzi,**
- **retele tehnico-edilitare aferente**

UTR 1/2 - "ZONA SPATII VERZI"

(notate pe plansa de reglementari cu "ZF14-ZSV") cuprinzand :

- **lot de cca. 1900 mp,** pentru spatii verzi
- **spatii verzi**
- **retele tehnico-edilitare aferente**

3.6. Regimul de inaltime

Regimul de inaltime a constructiilor de tip cladiri, copertine va fi reglementat dupa cum urmeaza:

- in UTR 1/1 "ZF11-ZLJD": maxim S+P +2E+M sau ER nivele pentru zona locuinte joase si dotari aferente
- in UTR 1/2 "ZF14-ZSV": nu este cazul

3.7. Regimul de aliniere a constructiilor

Criteriile care au stat la baza determinarii regimului de aliniamnete, respective aliniere (edificabil) ale constructiilor au fost urmatoarele:

- Profilele transversale ale strazilor la care se aliniaza parcelele propuse

- Regimul de inaltime al constructiilor

- Distante adecvate , de buna vecinatate fata de vecinatati, insorire

- Efecte compozitionale (unitate, scara zonei etc.)

- Prevederile Codului Civil

Regimul de aliniere stabilit prin "limita zonei de construire"(limita edificabilului) indica limita maxima admisibila de construire pe toate directiile coroborat cu prevederile din Codul Civil pentru situatiile rezultate concret la construire.

3.8. Modul de utilizare a terenului.

Bilantul teritorial inscris pe plansa "Reglementari propuse, zonificare, circulatii" ilustreaza :

- Procentul de ocupare al terenului (POT), exprima raportul dintre suprafata ocupata la sol de cladiri si suprafata terenului construit.

- Coeficientul de utilizare al terenului (CUT), exprima raportul dintre suprafata desfasurata a cladirilor si suprafata terenului considerat.

Valorile acestor indici s-au stabilit in functie de destinatia cladirilor, regimul de inaltime, etc.

BILANTUL TERITORIAL- SITUATIA EXISTENTA SI SITUATIA PROPUSA SE PREZINTA ASTFEL:

	Situatia existenta		Situatia propusa	
	mp	%	mp	%
Suprafata de teren aferenta zonei studiate	78.850,00	-	78.850,00	-
Suprafata reglementata prin PUZ	36.400,00	-	36.400,00	-
Suprafata de teren extravilan	36.400,00	-	-	-
Suprafata cai de comunicatie rutiera	-	-	7.275,00	-
UNITATEA TERITORIALA DE REFERINTA ZF14-ZSV: Zona spatii verzi	-	-	1.984,00	5,45 (din total suprafata introdusa in intravilan)
UNITATEA TERITORIALA DE REFERINTA ZF11-ZLJD: Zona locuinte joase si dotari aferente	-	-	27.141,00	100
Suprafata construita maxima	-	-	10.856,40	40
Suprafata desfasurata maxima	-	-	32.569,00	-
Suprafata minima spatii verzi	-	-	5.428,20	20
Suprafata estimata aferenta drumuri, platforme si parcaje de incinta	-	-	10.856,40	40
Procent de ocupare a terenului - POT maxim	-	-	-	40
Coeficient de utilizare a terenului - CUT maxim	-	-	-	1,2
Regim de inaltime - maxim	-	-	S+P+2E+M sau ER	-

3.6. Echiparea tehnico-edilitara

Toate constructiile -cladiri- strazi-alei carosabile si pietonale care se vor realiza vor avea asigurate utilitati de alimentare cu apa si colectare a apelor menajere prin bransamente la retelele publice care vor fi realizate pe strazile adiacente parcelelor, in conditiile prevazute de prezentul PUZ, cu respectarea legislatiei si normele sanitare si de protectia mediului.

3.6.1. Alimentarea cu apa

In zona analizata exista numai alimentare cu apa.

Alimentarea cu apa rece se va asigura prin extinderea retelei de alimentare cu apa existenta pe Str. Jokai Mor, in zona in care se executa case de locuit:
- Retea publica de distributie apa potabila din PEID cu diametrul de 110 mm pentru alimentarea cu apa a zonei noi reglementate, se vor executa extinderi ale alimentarii cu apa din str. Jokai Mor.

Necesarul de apa rece calculat conform "Breviarului de calcul" :
$Q_{zi\ med}$ = 14,4 m^3/zi
$Q_{zi\ max}$ = 18,78 m^3/zi
$Q_{orar\ max}$ = 1,96 m^3/h

3.6.2. Instalatii de stins incendiu

Stingerea incendiului din exterior se va realiza de la retelele publice propuse prin hidranti exteriori de stins incediu, ce se vor amplasa in zona verde a drumurilor existente si propuse, din 100 in 100 de metri.

3.6.3. Canalizarea

Canalizare menajera se va face prin extinderea retelei de canalizare menajera in curs de executie pe Str. Jokai Mor, pe toata reteaua de strazi noi propuse prin prezenta documentatie urbanistica.
Fiecare obiect , case de locuit cu dotari, vor executa bransamente la retele publice de canalizare menajera.

Debitul de ape menajere calculat conform "Breviarului de calcul" este :
$Q_{zi\ med}$ = 14,4 m^3/zi
$Q_{zi\ max}$ = 18,78 m^3/zi
$Q_{orar\ max}$ = 1,96 m^3/h

Toate apele menajere vor indeplini conditiile de calitate conform NTPA 001-2002.

3.6.4. Canalizarea apelor pluviale

Apele meteorice din zona studiata se vor colecta in sistem separativ.

In etapa I, pentru apele meteorice se vor executa solutii de "bioretentie", prin detalii de rezolvare punctuale a colectarii apelor pluviale de pe fiecare parcela si aleile carosabile propuse. Rezolvarea prin bioretentie a apelor pluviale are multiple avantaje din punctul de vedere a protectiei mediului natural, a sanatatii populatiei:

- Apa pluviala va asigura necesarul de umiditate a spatiilor verzi din incinta
- Apa pluviala colectata si retinuta , prin imbracaminti ale drumurilor, trotuarelor realizate cu solutii de permeabilitate (dale de piatra, calupuri de beton, calupuri de beton perforate) asigura retinerea apei in substructura executata din pietris, balast si piatra sparta.
- Nu este exclusa posibilitatea executarii unor bazine de retentie ape meteorice, oglinda de apa fiind obligatoriu intretinuta prin sisteme natural sau antropice.

Apele pluviale si amenajarile exterioare de pe suprafata parcelelor se vor realiza in asa fel, incat sa nu fie afectate in nici un fel defavorabil parcelele vecine sau strazile adiacente

In etapa a II-a se propune realizarea de conducte pentru colectarea apelor pluviale, si conducerea acestora in reteaua de canalizare pluviala propusa pe strada Jokai Mor, ce va fi modernizata in viitor, conform profilului propus.

3.6.5.Alimentare cu caldura

Energia termica (apa calda menajera si incalzire) se va produce cu echipamente tip multisplit-uri , VRV-uri (sursa de incalzire energie electrica), centrale pe combustibil solid sau pompe de caldura.

3.6.6. Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a noilor constructii propuse se va realiza prin racorduri la retele electrice existente in zona, punct de conexiune, post de transformare .
Asigurarea cu energie electric ava face obiectul unor "Studii de coexistenta" realizate de firme de specialitate, pentru fiecare investitor, in functie de "Puterile cerute- Pc" si "Puterile instalate - Pi" ale obiectivelor (locuinte individuale, locuinte colective, dotari aferente, constructii de invatamant, cultura, institutii etc.)
In baza acestor "Studii de coexistenta" se va stabili si modul de amplasare a eventualelor posturi de transformare , in conformitate cu prevederile din prezentul Plan Urbanistic Zonal, fara a deranja solutiile urbanistice propuse.
Avand in vedere eficienta alimentarii cu energie electrica prin montare de panouri fotovoltaice, se va adopta ca sursa complementara la toate noile investitii.

3.6.7. Alimentare cu gaze

In zona studiata retea de gaz metan apartinad Transgaz, zona de protectie fiind figurara in partea desenata si avizul Transgaz S.A..

In zona nu exista retele de presiune medie pentru distributie gaz metan (conducte, instalatii si echipamente aferente pentru vehicularea gazelor naturale).

3.6.8. Telecomunicatii

Telefonizarea noilor constructii se va realiza prin furnizorii de telefonie fixa si mobila.

3.7. Protectia mediului

3.7.1. Protectia aerului

Incalzire si sisteme de ventilatie

Energia termica (apa calda menajera si incalzire) se va produce cu echipamente tip multisplit-uri sau VRV-uri (sursa de incalzire energie electrica) .
Aparatele de tip multisplit sau VRV-uri vor asigura incalzirea/racirea spatiilor precum si aerul proaspat necesar.Aparatele vor fi echipate cu filtre de aer, pe introducere si aspiratie, baterie de incalzire cu energie electrica,baterie de racire in detenta directa, ventilatoare introducere/aspiratie aer, camera de amestec.
Solutia incalzirii apei cu sisteme de pompe de caldura va fi adoptata ca prioritate.

3. 7.2.Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Toate utilajele functionale, tehnologice si dotarile vor fi silentioase .

3.7.3. Protectia impotriva radiatiilor

Nu e cazul

3.7.4. Protectia solului si subsolului

Canalizarea menajera se va face prin extinderea retelei de canalizare menajera in curs de executie pe Str. Jokai Mor, pe toata reteaua de strazi noi propuse prin prezenta documentatie urbanistica.
Fiecare obiect , case de locuit, dotare etc. vor executa bransamente la retele publice de canalizare menajera.
Apele uzate menajere colectate vor indeplini conditiile de calitate pentru deversarea in sistemul de canalizare al oraseneasca, in conformitate cu prevederile "Normativului privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare a localitatilor"-NTPA-002/2002.

Toate spatiile din incinta exterioara vor fi amenajate ca platforme, drumuri asfaltate, prevazute cu sisteme de colectare a apelor pluviale, conform precizarilor de la pct.3.4. Apele meteorice se considera a fi epurate pentru indepini conditiile de calitate prevazute in conformitate cu prevederile "Normativul privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor evacuate in resursele de apa- NTPA – 001/2002".

3.7.5. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nu e cazul

3.7.6. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Constructiile propuse nu vor avea elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural si construit existent.
Terenul liber din zona constructiilor care se vor realiza , care nu s-a amenajat ca platforme asfaltate, dalate cu piatra cubica, dalaje din dale prefabricate cu goluri- dale verzi etc., drumuri, parcaje se vor amenaja ca spatii verzi cu rol de protectie si ambientare.

Spatiile verzi conform prevederilor din prezenta documentatie urbanistica sunt:

- in UTR 1/1 "ZF11-ZLJD": min. 20 % pentru zona locuinte joase si dotari aferente

In zona adiacenta imprejmuirilor, intre aliniament si edificabil se vor asigura spatii verzi realizate cu gard viu si arbusti de aliniament.
Arborii si arbustii vor fi in majoritate pereni, culorile si tipul de plantatie fiind ales astfel incat sa creeze o imagine diferit colorata in functie de anotimp.

Conditia precizata in Avizul de Oportunitate nr. 5 din 27.05.2025 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe, de a avea minim 5 % spatii verzi publice este asigurata prin procentul de 5,43 %-in UTR 1/2 "ZF14-ZSV" 1984mp (din S total = 36.400 mp).

3.7.7. Gestiunea deseurilor generate de amplasament

Tipurile de deseuri estimate a fi colectate corelate cu tipul de zona functionala propusa:

- 150101 - Ambalaje de hartie si carton
- 150102 - Ambalaje de materiale plastice
- 200199 - Alte fractii colectate separat (deseurile menajere)
- 200306 - Deseuri de la curatarea canalizarii
- Toate reziduurile vor fi colectate sortate

- Reziduurile preconizate vor fi :

- Reziduuri de tip ambalaje (carton, polistiren, hartie, polietilena) si predate unei societati de valorificare

Prin proiectele investitiilor concrete care se vor realiza se va preciza obligativitatea indeplinirii urmatoarelor amendamente in faza de explotare:
- Toate reziduurile vor fi colectate separat-sortat
- Containerele vor fi amplasate pe platforme amenajate posibil a fi intretinute si igienizate
- Se vor asigura contracte ale investitorilor cu firme specializate in ridicarea deseurilor, preluare periodica evitandu-se stocarea
- Se vor fi prevazute cosuri si containere speciale de colectare a gunoiului

3.7.8. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

Nu e cazul .

3.7.9. Lucrari de refacere/restaurare a amplasamentului

Situatii de risc:

- Existenta, exploatarea, functionarea utilajelor tehnologice din dotare, cu toate activitatile aferente, nu constituie un factor de risc major daca normele specifice de exploatare si intretinere sunt respectate cu strictete.

- Fiecare loc de munca (dupa caz) va fi asigurat cu norme clare de exploatare va fi asigurat cu norme clare de exploatare si intretinere. Normele de exploatare vor prevedea masuri rapide de intreventie in cazul declansarii unor accidente sau avarii.

In perioada de executie a viitoarelor investitii pot aparea urmatoarele forme de risc:

- Riscuri si accidente datorate excavatiilor, fundatiilor, montarii rezervoarelor, realizarii structurilor etc.
- Riscuri si accidente datorate circulatiei vehiculelor in incinta santierului : transport materiale de constructii, transport utilaje, transport pamant in exces etc.

- Riscul producerii unor accidente in timpul perioadei de executie nu poate fi complet eliminat. Pentru evitarea oricaror situatii de risc si accidente este necesar sa se respecte toate prescriptiile tehnice, de exploatare si intretinere prevazute in normativele tehnice de exploatare si intretinere a utilajelor folosite pe durata executiei.

Zona obiectivului care se va executa in baza proiectelor tehnice va trebui imprejmuita si prevazuta cu poarta de acces astfel incat riscul producerii unor accidente printer membri comunitatilor invecinate sa fie eliminta. In incinta santierului si in zona de accesare a santierului se vor monta panori de directionare si avertizare pentru circulatia autovehiculelor.

3.7.10. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe durata executiei proiectelor de investitii noi in aceasta zona se va urmari evaluarea urmatoarelor aspecte:

- Calitatea solului rezultata din escavatii pentru a se decide asupra locatiilor de depozitare a acestuia. Prin contractele de antrepriza incheiate de fiecare beneficiar aceasta este sarcina contractuala a executantului.

- Nivelul emisiilor din aer, pentru a servi ca probe martor in timpul monitorizarii impactului proiectului (dupa caz).

- Calitatea solului din zona riverana pentru a servi ca probe martor in timpul monitorizarii impactului proiectului.

- Nivelul zgomotului la limita amplasamentului in perioada de executie a lucrarilor de escavatii.

3.8.Obiective de utilitate publica

3.8.1. Obiectivele de utilitate publica sunt :

- drumurile si aleile carosabile care deservesc zonele functionale propuse

3.8.2. Tipul de proprietate a terenului

Totalul teritoriului reglementat prin Planul Urbanistic Zonal este de 36.400,00 mp, se defalca pe tipuri de proprietate dupa cum urmeaza :

- Terenuri care vor trece in proprietatea publica a Primariei Municipiului Sfantu Gheorghe : 9.475,00 mp

- Terenuri in domeniul privat al unor persoane fizice sau juridice: 26.925,00 mp

3.10.3 Circulatia terenurilor

Necesitatile de amplasare a obiectivelor noi, impun treceri de terenuri in domeniul public, conform prevederilor prezentei documentatii urbanistice.

Totodata se impune :

- Bornarea efectiva a proprietatilor , avand in vedere prezentul Plan Urbanistic Zonal

- Folosirea serviciilor unor specialisti topografi , a serviciile unor specialisti in operarea in Cartea Funciara, respectiv specialisti de la Oficiul de Cadastru, reprezentanti al autoritatilor locale si a proprietarilor persoane fizice si juridice.

4. CONCLUZII

Realizarea prezentului Plan Urbanistic Zonal creaza premizele continuarii dezvoltarii unor investitii din domeniul locuitului si dotarilor, intr-o zona cu real potential de dezvoltare al municipiului Sfantu Gheorghe.

Detaliile tehnice de aplicare a prezentului PUZ sunt specificate in "Regulamentul aferent PUZ", care se utilizeaza insa corelat si completat cu prevederile din prezentul volum de piese scrise si respectiv desenate .

Intocmit ,

Proiectant general,

S.C."V&K®" S.R.L.

arh. Gheorghiu Vivianne

(Atestat REGISTRUL Urbanistilor din Romania B,C,D,E)

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
2129
Viviana
GHEORGHIU
Arhitect
cu drept de semnătură

REGISTRUL URBANIȘTILOR DIN ROMÂNIA
RUR
Vivianna Irma Maria Iulia M.
GHEORGHIU
arhitect
BCDE
SPECIALIST CU DREPT DE SEMNĂTURĂ

S.C. MIXTĂ ROMÂNO-GERMANĂ DE PROIECTARE ȘI PRODUCȚIE
V&K SRL
SF. GHEORGHE

12 noiembrie 2025/*21 ianuarie 2026/12 iunie 2026*

SOCIETATEA COMERCIALĂ ROMÂNO-GERMANĂ DE PROIECTARE SI PRODUCTIE
"V & K" srl ROMÂNIA
520009-Sfântu-Gheorghe, Str. Korosi Csoma Sandor Nr. 24
tel. & fax: 0040 267 352303, mobil: 0040 722 385511 si 0040 722 385512, email: office@vksrl.ro

PLANUL DE AC.IUNE PENTRU IMPLEMENTAREA INVESTI.IILOR PROPUSE

După aprobarea fazei PUZ, initiatorul va demara procedurile de realizare ale investițiilor propuse. Acestea vor fi elaborate în conformitate cu normele tehnice și cu respectarea Planului Urbanistic Zonal aprobat. Lucrările de construcții și instalații vor fi executate în baza autorizației/autorizatiilor de construire. La finalizarea lucrărilor, acestea vor fi recepționate în conformitate cu reglementările tehnice. În etapa de execuție a lucrărilor, sub supravegherea dirigintelui de șantier, se vor întocmi actele privind calitatea lucrărilor de construcții. Pentru punerea în funcțiune vor fi obținute de către investitori toate autorizațiile necesare. Toate costurile legate de realizarea investiției (rețele edilitare,ș.a.) vor fi suportate de initiatori sau autoritatea publica locala, dupa caz. Pentru realizarea obiectivelor se propune eșalonarea în timp a lucrărilor.

PLAN DE ACȚIUNE

pentru implementarea investitiilor propuse prin PLAN URBANISTIC ZONAL "LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST",
Strada Jokai Mor, municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna
Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE
Initiatori: Vitus Alexandru si altii

nr. crt.	OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ ȘI OBIECTIVE PRIVATE	DENUMIRE INVESTIȚII	IMPLEMENTARE INVESTIȚII Responsabil finanțare
I.	Strazi conform profile propuse in PUZ	1. Realizare retele tehnico-edilitare	Initiatori PUZ
		2. Realizare drumuri conform proiect de specialitate faza proiect tehnic	Initiatori PUZ
		3. Intocmire procedurilor legale pentru transferare strazi noi propuse prin documentatia de urbanism – trecere din proprietate privata in proprietatea publica a Municipiului Sfantu Gheorghe	Initiatori PUZ si Administratia locala

Initiatori PUZ

Vitus Alexandu

Incze Eva

Lunel Emilia Csilla

Gyulveszy Angela

Vass Vitus Kinga

Elekes Jozsef

Elekes Levente

Intocmit,

Proiectant general,
"V&K®" S.R.L.
arh. Gheorghiu Vivianne
(Atestat REGISTRUL Urbanistilor din Romania B,C,D,E, expert judiciar)

Faza: **P.U.Z.**

Obiect: **ZONA LOCUINTE SI DOTARI AFERENTE JOKAI MOR SUD-VEST**
Str. Jokai Mor, Sf. Gheorghe, jud. Covasna

Proiectant General: **s.c. V&K s.r.l. Sf. Gheorghe**

Proiectant Instalatii: **s.c. TERMOCONSULT s.r.l. Brasov**

BREVIAR DE CALCUL

INSTALATII APA-CANAL

Instalatii de canalizare pluviala

Debitele de ape pluviale

Debitele de ape meteorice se determina, de regula, admitand ca model de ploaie de calcul uniform distribuita pe intreg bazinul de canalizare, cu intensitate constanta pe durata de concentrare superficiala si de curgere prin canal.

Debitul maxim $Q_{max_p\%}$, produs de ploaia de calcul cu probabilitatea de depasire p% se calculeaza cu relatia:

$$Q_{max_p\%} = m * S * \varphi_i * i_{p\%}$$

m - coeficientul de reducere a debitului, datorat efectului de acumulare a apei meteorice in reteaua de canalizare in momentul inceperii ploii si momentul in care se realizeaza debitul maxim in sectiunea de calcul (m = 0,8 pentru timpul de ploaie mai mic de 40 min);

S - suprafata bazinului de canalizare de pe care se colecteaza apa care trece prin sectiunea de calcul, in mp;

φ - coeficient mediu de scurgere, adimensional (pentru invelitori este 0,95, iar pentru drumuri circulabile este 0,85);

$i_{p\%}$ - intensitatea medie a ploii cu probabilitatea de depasire p% , valoarea se va adopta curbele IDF conform STAS 9470 sau pe baza unor studii efectuate la cea mai apropriata statie meteo de amplasament, functie de frecventa ploii de calcul si timpul de concentrare, in mm/min.

Intensitatea $i_{p\%}$ se determina in functie de durata ploii de calcul si frecventa. In cazul de fata frecventa ploii este de ½ ani si durata ploii de calcul este de 5 minute.

Suprafata de calcul S se considera proiectia pe un plan orizontal a suprafetei receptoare, astfel:

$$S_C = S_{sarpanta} \times \cos \alpha \ [m^2];$$

α - unghiul de inclinare a suprafetei receptoare S, fata de planul orizontal;

Intensitatea $i_{p\%}$ se determina in functie de durata ploii de calcul si frecventa.

Conform I9-2022, art. 14.10, Pentru determinarea intensităţii ploii de calcul, în funcţie de frecvenţa normată a ploii și durata ei, se utilizează standardul STAS 1795, iar pentru frecvenţa normată a ploii de calcul se consideră standardul SR EN 752, respectiv Tabel 14.2.

Tabel 14.2 – valori pentru frecventa normata a ploii. F (preluat si adaptat din SR EN 752)

Amplasament	Frecventa prevazuta pentru ploi (1 pana la: "n" ani) –nota *	Probabilitatea de depasire, pe durata fiecarui an
Zone rurale	1/1	100%
Zone rezidentiale limitrofe zonelor urbane	1/2	50%
Zone urbane: • zone rezidentiale; • zone comerciale; • zone administrative, caldiri medicale (spitale,etc); • zone industriale • alte tipuri de caldiri, amplasate in zone urbane.	1/5	20%
Zone metrou / pasaje subterane	1/10	10%
Nota * - Pentru aceasta frecventa, nu trebuie sa se produca punerea sub presiune a retelei.		

Durata ploii de calcul se stabileste conform art. 14.11 din I9-2022

Date de calcul:

- zona teritoriului: 18;
- inaltimea stratului de apa: 10 cm;
- suprafata drumuri, platforme, alei: 2.997 m^2;
- coeficient de scurgere: 0,85;
- sufrafata drumuri calupuri de piatra montate in nisip: 1.538 m^2;
- coeficient de scurgere: 0,6;
- sufrafata trotuare dale inierbate, spatii verzi: 1.978 m^2;
- coeficient de scurgere: 0,05;
- intensitate de ploaie terasamente i=175 l/s (pentru f=1/5 si t=10 minute);

➔ pentru terasamente $Q_{max_p\%} = m \times \sum S \times \varphi_i \times i_{p\%}$

$= 0,8 \times (2.997 \times 0,85 + 1.538 \times 0,6 + 1.978 \times 0,05) \times 170 \times 0,0001 = 60,67$ l/s

Total debit ape pluvile Qmax= 60,67 l/s.

Apa pluviala de pe acoperis, considerate apa conventional curata, va fi colectate partial prin intermediul unui sistem gravitational (burlane si jgheaburi), pana la nivelul solului, dupa care va fi deversata in spatiul verde.

Apele de pe terasament vor fi colectate printr-un sistem compus din conducte din PVC-KG, dimensionate corespunzator, si receptoare de preluare (geigere), racordate la sistemul ce se va construi.

Pentru evacuarea uni debit de 60,67 l/s este necesara o conducta de 300 mm diametru.

2) Instalatii de alimentare cu apa potabila

Necesarul de apa pentru consumuri menajere

Cantitatea medie zilnica de apa $q_s(i)$ necesara unui consumator, in l/consumator si zi, se determina conform SR1343-1/2006, tabel 1. Astfel valorile lui q_s sunt:

Nr.crt	Zone sau localitati diferentiate in functie de dradul de dotare cu instralatii de apa rece, calda si canalizare	$q_g(i)$ l/om, zi	$K_{zi}(i)$
1.	Zone cu gospodarii avand instalatii interioare de apa rece, calda, si canalizare cu preparare individuala a apei calde	100...120	1,30/1,40

Numar persoane in case = 144;

Debit l/unitate . zi = 100 (se adopta 100 l/personal pe zi)

$$Q_{zimedcc}=Nr._{pers.} \times q_s = 144 \text{ pers.} \times 100 \text{ l/pers} = 14.200 \text{ l/zi}$$

Debitul mediu zilnic, ($Q_{zi\ med}$) reprezinta media volumelor de apa utilizate zilnic în decursul unui an, în m³/zi:

$$Q_{zimed} = \frac{1}{1000}\sum_{k=1}^{n}\left[\left[\sum_{i=1}^{m} N(i) \bullet q_s(i)\right]\right] \rightarrow 14{,}4 \text{ m}^3\text{/zi}$$

Debitul zilnic maxim ($Q_{zi\ max}$) reprezinta volumul de apa utilizat în ziua cu consum maxim în decursul unui an, în m³/zi:

$$Q_{zimax} = \frac{1}{1000}\sum_{k=1}^{n}\left[\left[\sum_{i=1}^{m} N(i) \bullet q_s(i) \bullet K_{zi}(i)\right]\right] \rightarrow 18{,}78 \text{ m}^3\text{/zi}$$

în care: K_{zi} = 1.35 coeficient de neuniformitate zilnica a consumului, pentru centre populate (SR 1343-1:2006 - Tabel 1).

Debitul orar maxim ($Q_{orar\ max}$) reprezinta valoarea maxima a consumului orar din ziua (zilele) de consum maxim, în m³/h:

$$Q_{ormax} = \frac{1}{1000} \bullet \frac{1}{24}\left[\sum_{k=1}^{n}\left[\sum_{i=1}^{m} N(i) \bullet q_s(i) \bullet K_{zi}(i) \bullet K_{or}(i)\right]\right] \rightarrow 1{,}96 \text{ m}^3\text{/h}$$

în care: K_{or} = 2,5 - coeficient de variatie orara (SR 1343 -1:2006 - Tabel 3).

Astfel necesarul de apa este:

$Q_{zi\ med}$ = 14,4 m³/zi

$Q_{zi\ max}$ = 18,78 m³/zi

$Q_{orar\ max}$ = 1,96 m³/h

3) Instalatii de canalizare menajera

Debitul pentru consumuri menajere

Debitele de ape uzate menajere caracteristice (zilnic mediu, zilnic maxim si orar maxim) care se evacueaza in reteaua de canalizare, notat Q_u, se calculeaza cu relatia:

$$Q_u = Q_s \text{ [mc/zi, mc/h];}$$

in care: Q_S este debitul de apa de alimentare caracteristic (zilnic mediu, zilnic maxim si orar maxim) ale cerintei de apa, in mc/zi sau mc/h;

$$Q_{zi\ med} = 14,4\ m^3/zi$$

$$Q_{zi\ max} = 18,78\ m^3/zi$$

$$Q_{orar\ max} = 1,96\ m^3/h$$

Se admite principiul: cantitatile de apa uzata sunt identice cu cele preluate din sistemul centralizat de alimentare cu apa.

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate la caminele de canalizare ale retelei ce se va construi.

Se estimeaza ca indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere provenite de la noile obiective se vor incadra in HG 352/2005, respectiv NTPA 002/2002.

Intocmit:

ing. Stefan Grama