



MEMORIU DE PREZENTARE

1.INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- Denumirea lucrării: PLAN URBANISTIC ZONAL
P.U.Z. - CONSTRUIRE CAPELA, CIMITIR SI IMPREJMUIRE TEREN EXTRAVILAN CARANSEBES , JUD.CARAS - SEVERIN, C.F.42723, C.F.40679 -suprafata totala = 10.000mp
- Beneficiari: BISERICA PENTICOSTALA MENORAH
BISERICA CULTULUI CRESTIN BAPTIST - GHETSIMANI
- Proiectant general: B.I.A. GHERASE ECATERINA LOREDANA
Arh.Gherase Ecaterina Loredana
- Data elaborării: iulie 2021

1.2 OBIECTUL P.U.Z.

- Solicitări ale temei – program
Prezenta documentație are ca obiect realizarea în partea de NORD-EST a intravilanului localitatii Caransebes, la vest față de ccentura Caransebesului, la sud de Str. Stefan Jianu, a unui cimitir pe o suprafață de **10.000** mp teren. Zona aflată în studiu este identificată prin **C.F.42723, C.F.40679** și se află în proprietatea **BISERICA PENTICOSTALA MENORAH, BISERICA CULTULUI CRESTIN BAPTIST - GHETSIMANI** . Terenul este in proprietatea Municipiului Caransebes, cu drept de administrare in favoarea **BISERICII PENTICOSTALA MENORAH** pe o perioada de 20 de ani in vederea amenajarii unui cimitir si teren cu drept de administrare **BISERICA CULTULUI CRESTIN BAPTIST – GHETSIMANI** pe durata existentei constructiilor, ambele terenuri fiind in **zona extravilan**, si avand categoria de folosinta „arabil” . Prin acest proiect se au în vedere următoarele obiective:
 - asigurarea accesului la viitoarea lotizare, în contextul zonei și a legăturilor acesteia cu celelalte zone funcționale din vecinătate;
 - stabilirea funcțiunilor permise în cadrul acestei zone
 - reglementarea gradului de constructibilitate a terenului
 - rezolvarea circulației și a acceselor carosabile, rezervarea suprafețelor de teren necesare viitoarelor drumuri
 - propunerea infrastructurii tehnico – edilitare în vederea realizării unui cimitir.

Prin documentațiile de dezvoltare urbanistică ale localitatii Caransebes, se prevedea ca această zonă să fie destinată unui cimitir.

În vederea realizării obiectivelor propuse s-a eliberat de către Primaria CARANSEBES, Certificatul de Urbanism nr. 174 din 15.09.2020, prin care s-au solicitat următoarele:

- POT max admis = 60%
- Strazile vor fi corelate ca prospect si traseu cu cele din intravilan, trama stradala fiind conceputa ierarhizat.
- Utilitatile se vor realiza pe cheltuiala investitorilor
- se va respecta RGU, RLU, Codul Civil, HCLnr.19/2014 si legislatia conexa, legea 102/08/07.2018 actualizata,
- in cazul cimitirelor infiintate dupa intrarea in vigoare a legii 102/2018 actualizata, distanta minima admisa intre zonele protejate si gardul care delimiteaza cimitirul este de 100m.
- Cimitirele se imprejmuiesc cu gard, gard dublat de o perdea de arbori;
- intre morminte si gardul cimitirului se va asigura o zona libera plantata de 3m

Se vor respecta zonele de protecție ale rețelelor edilitare și cele pentru îmbunătățiri funciare existente.

1.3. SURSE DOCUMENTARE

PUG Caransebes



- P.U.Z. –uri aprobate în zonă

- Ridicarea topografică utilizată pentru elaborarea prezentului PUZ.

În urma analizării documentațiilor de urbanism aprobate, se pot trage următoarele concluzii generale:

- amplasarea în cadrul localității, în proximitatea Caransebesului, în extravilan, într-o zonă nedezvoltată din punct de vedere urbanistic este benefică
- zona propusă spre studiu va avea din punct de vedere al zonificării funcționale, destinația de gospodărie comunala – cimitir;
- de asemenea, se consideră oportună propunerea unei zone de cimitir cu respectarea distanței de 100m față de zonele de locuințe, în apropierea centurii Caransebesului;
- soluțiile propuse pentru rezolvarea circulațiilor în zonă țin cont atât de parcelări, precum și de concluziile documentațiilor întocmite și de avizele obținute, dar și de trama majoră propusă.
- echiparea edilitară se propune a se dezvolta cu noi trasee și rețele pentru alimentarea cu apă, canalizări, telefonie, etc.
- Investițiile pentru această zonă presupun construirea unui cimitir respectând legislația în vigoare;

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

Amplasamentul studiat în apropierea limitei de intravilan a localității Caransebes este una din zonele cu tendințe de dezvoltare pentru funcțiunea de gospodărie comunala, astfel PUG Caransebesului va avea în vedere dezvoltarea unei astfel de zone.

2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE (RAPORTAREA LA LOCALITATEA CARANSEBES)

Terenul studiat se află în partea de nord-est a Caransebesului, la vest de centura Caransebesului, și la est față de limita intravilanului orașului. Accesul pe teren se face de pe strada Stefan Jianu, strada ce face legătura cu centura orașului.

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Din punct de vedere geomorfologic, mun. Caransebeș este situat în lunca și pe terasele râurilor Timiș și Sebeș.

Terenul pe care urmează a se executa construcția este localizat în extravilanul mun. Caransebeș și se situează pe un teren plan aflat la cota +240 m care formează o platformă netedă pe terasa mal stâng al pârâului Valea Mare, la cca. 600 m spre sud de cursul de apă.

Din punct de vedere hidrografic, zona Caransebeș se încheie în bazinele de recepție al râurilor Timiș și Sebeș, ale căror debite multianuale medii sunt de 15,8 m.c./ sec., respectiv 14,3 m.c./sec.

Amplasamentul este situat la cca 600 m sud de pârâul Valea Mare (cu debite numai în anotimpurile umede) și la cca 1800 m spre nord de râul Sebeș.

Apa subterană - în zona în care a fost executat sondajul în terenului de fundare, apa subterană este cu nivel liber, dar nu a fost interceptată, în luna aprilie 2021, până la adâncimea de 1,40 m de la cota ± 0 a terenului.

Adâncimea de îngheț este de 0,80m.

Datele geotehnice și condițiile de fundare recomandate urmează a fi verificate pentru fiecare amplasament pe care urmează a se construi.

În conformitate cu normativul P100/92 și harta seismică, amplasamentul se găsește în zona seismică de calcul D, cu o valoare a coeficientului seismic $K_s=0,16$ și perioada de colț $T_c=1,0$ sec.

2.4. CIRCULAȚIA

Zona studiată se accede de pe Str. Stefan Jianu, drum asfaltat cu o lățime actuală de 4,70- 5,46m cu panta. Fiind vorba de drumuri fără profil corespunzător, acestea necesită modernizări, în vederea realizării unui profil adecvat desfășurării circulațiilor. Se consideră necesară realizarea unor noi artere de circulație care să asigure accesibilitatea la noua lotizare.



2.5. OCUPAREA TERENURILOR

Repartizarea pe folosință și funcțiuni a suprafeței zonei studiate este în prezent cea de arabil în extravilan.

Din punct de vedere juridic, parcelele pentru care s-a cerut Certificatul de Urbanism sunt repartizate în felul următor:

C.F.42723 Caransebes , numar cad 42723 în suprafață de **5.000 mp**, arabil extravilan, proprietari – MUNICIPIUL CARANSEBES DOMENIUL PUBLIC, BISERICA CULTULUI CRESTIN BAPTIST -GHETSIMANI

C.F.40679 Caransebes , numar cad 40679 în suprafață de **5.000 mp**, arabil extravilan, proprietari – ORASUL CARANSEBES, BISERICA PENTICOSTALA MENORAH

- S totală =1,00 ha

În prezent terenul este liber de construcții, cu diferențe de nivel până la 3m.

În afara acestora, mai există în cadrul zonei studiate:

- terenuri cu destinația arabil, aflate în proprietate privată
- drumul de exploatare
- str. Stefan Jianu

În stadiul actual, ținând cont de faptul că terenul are folosință agricolă, nu există zone de spațiu verde amenajat.

Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine nu există.

Principalele disfuncționalități:

a) de circulație (au fost dezvoltate la punctul referitor la Căi de comunicație):

- traseele drumurilor existente din zonă nu permit rezolvări coerente, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității drumurilor în zonă, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare;

- accesul din drumurile existente pe parcelele studiate se poate face doar într-o manieră unitară;

b) funcționale

- existența canalelor de desecare menționate anterior.

2.6. ECHIPAREA EDILITARĂ

a) *Căi de comunicație*

Analiza situației existente a relevat următoarele disfuncționalități ale circulației rutiere: zona studiată este caracterizată de existența terenurilor ce au avut până în prezent caracter arabil, accesul făcându-se prin intermediul drumurilor existente; trecerea acestor terenuri la o altă funcționalitate, presupune și asigurarea unor alte criterii de accesibilitate a terenurilor, din punct de vedere al circulației rutiere.

b) *Alimentarea cu apă și canalizare*

În apropierea zonei există proiectate rețele de alimentare cu apă și canalizare în intravilanul localității Caransebes.

c) *Alimentarea cu gaze naturale*

În vecinătate nu există rețele de gaz.

d) *Alimentarea cu energie electrică*

Pe terenul ce face obiectul Planului Urbanistic Zonal, nu există linii electrice aeriene care să afecteze amplasamentul;

e) *Telefonizare*

În zonă nu există cabluri fibră optică, ce impun restricții referitor la modul de executare al săpăturilor în apropierea cablurilor existente.

f) *Rețea de televiziune în cablu*

În zonă există rețea urbană de televiziune în cablu.



2.7. PROBLEME DE MEDIU

Terenurile încadrate în zona extinsă de studiu au avut, iar majoritatea au și în prezent, categoria de folosință de terenuri arabile, pasuni.

Se va asigura în consecință, un balans optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Intervențiile propuse în cadrul zonei studiate, nu vor prezenta riscuri pentru zonă.

Conform legii cimitirelor nr.102/2014 se considera zone protejate: zonele de locuinte, zonele balneocimaterice, zonele de odihna și recreere, institutii social culturale, unitatile sanitare și unitatile de invatmant. Fata de aceste zone se va pastra o distanta de 100m între acestea și gardul cimitirului.

În conformitate cu ord.M.S. Nr,119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena și sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, distanta de protectie între cimitirul propus și locuinte este de 50m.

2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Cerințele autorităților locale, precum și punctele de vedere ale factorilor interesați cu privire la organizarea viitoare a zonei luate în studiu au fost următoarele:

- dezvoltarea drumurilor existente astfel încât să poată deservi zona studiată
- dezvoltarea unei trame stradale în corelare cu cea din P.U.G;
- extinderea funcțiunii adaptate la configurația terenului și specificul zonei limitrofe;
- asigurarea necesarului de spații verzi;
- asigurarea utilităților necesare dezvoltării zonei într-o variantă de echipare centralizată.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

În scopul parcelării și amplasării unui cimitir, pe terenul studiat, a fost realizată ridicarea topografică. Aceasta a ajutat la determinarea corectă a amplasamentului: lungimea laturilor parcelelor, poziționarea față de parcelele vecine, poziționarea fata de drumuri, extravilanul localitatii Caransebes, indicarea drumurilor de pământ care întretaie zona studiată, diferentele de nivel ale terenului , respectiv a drumului asfaltat de pe care se face accesul. Suportul grafic pentru partea desenată a prezentului PUZ are la baza ridicarea topografică realizată.

3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.

În P.U.G-ul localitatii Caransebes aceasta zonă nu este cuprinsa, apartinand extravilanului. Conform extrasului de carte funciara aceste terenuri au fost alocate pentru dezvoltarea functiuni de goaspodarie comunala – cimitir.

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Terenul studiat nu se afla într-o zona protejata de mediu, relieful și caracteristicile generale ale terenului din zona nu duc la fenomene periculoare. Diferentele de nivel ale terenului vor fi realizate prin terasamente, iar rezolvarea edilitara a preluarii apelor pluviale vor fi rezolvate prin drenaje corespunzatoare.

Se propune punerea în valoare a cadrului natural existent. Astfel, se prevăd spații verzi perimetral cimitirului, bretea verde de protectie de latime 3 m, precum și spații verzi de-a lungul străzilor nou proiectate.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Propunerea de rezolvare a accesibilității terenurilor din zona studiată prin documentația de față presupune preluarea/continuarea profilului 12m de drum existent în intravilanul localitatii Caransebes (str. Stefan Jianu). Vor exista doua accese: unul pentru parcare din zona de vest a terenului, și unul în zona centrala pentru accesul la capela mortuara. Ambele accese vor avea raza de racord cu drumul de 6m.

Apele meteorice de suprafață vor fi colectate prin rigole, ce vor fi racordate la rețeaua de canalizare proiectată în zonă.

Străzile vor fi executate din îmbrăcămiți moderne alcătuite dintr-o fundație din balast și piatră spartă și o îmbrăcăminte bituminoasă din mixturi asfaltice.

3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

Intervențiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfuncționalităților semnalizate și au condus la următoarele principii de lucru:



- generarea unei zone de gospodarie comunala - CIMITIR, ce va fi introdusă în intravilanul extins al localității Caransebes;
- asigurarea accesului în zona studiată;
- rezervarea suprafețelor de teren pentru spații verzi.
- Parcela unitara pentru CIMITIR
- regim de înălțime redus, maxim P+M pentru capela, si P pentru grupuri sanitare, anexe
- asigurarea într-un sistem centralizat a alimentarii cu apă și a canalizării pentru viitoarea lotizare;
- asigurarea prin proiectare a strategiei de rezolvare a utilităților pentru întreaga zonă: alimentare cu energie electrică, alimentare cu gaz daca estecazul.

Prin acest proiect se vor asigura:

a) drumurile interioare și aleile;

- aleia principala spre capela va asigura accesul auto si a mijloacelor de stingere a incendiilor

- aleile principale vor avea zone verzi plantate laterale cu arbusi si copaci

b) sala de ceremonii funerare - capela

- accesul pana la sala de ceremonii se va face pe aleea principala inclusiv cu masina.

c) spațiul tehnic care să asigure temperatura de până la 15°C, premergător ceremoniei funerare;

d) existența unei surse de apă utilizabile;

e) WC-uri; pot fi cuplate cu constructia de ceremonie

f) spațiul amenajat corespunzător pentru depozitarea gunoiiului;

g) spații verzi, arbuști, copaci pe marginea drumurilor și aleilor.

h) parcare pentru masini – nr de locuri parcare – 11.

l) zona de gospodarie comunala – morminte/ locuri de veci

– locurile de veci nu vor putea depasi inaltimea de 1m de cota terenului in sus.

– Locurile de veci pot fi simple (1,20mx2,50m maxim), duble sau cuplate cate 4.

SUPRAFATA TEREN	Propunere	
	m ²	%
GO SPODARIE COMUNALA CIMITIR	4550,00	45,50
CONSTRUCTII - CAPELA, GRUPURI SANITARE, INTRETINERE	200	2,00
CIRCULATII - DRUMURI, PLATFORME, ALEI, TROTUARE	3250,00	32,50
SPATII VERZI - ZONE PROTECTIE, SPATII AMENAJATE	1676,00	16,76
DRUM PUBLIC - ZONE CE SE VOR CEDA DOMENIULUI PUBLIC	324,00	3,24
SUPRAFATA TOTALA TEREN	10.000	100

POT maxim 2% (gospodarie comunala – locuri de veci POT - 45,5 %)

CUT maxim 0,02

H max – 10m

Regim de inaltime: P, P+M

Locurile de morminte vor fi separate de alei minime de 50cm pietruite.

Imprejmuirile se vor realiza perimetral prin taluzuri de preluare a denivelarilor terenului si prin sistem modular de garduri transparente.

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

- o **Alimentare cu apă**
- o Suprafata totală a zonei studiate este de **10.000 mp**; zona propusă spre studiu va avea din punct de vedere al zonificării funcționale, destinația de CAPELA, CIMITIR SI IMPREJMUIRE TEREN, ce va fi introdusă ulterior în intravilanul orasului Caransebes.
- Sursa de apă pentru asigurarea apei potabile și stingerea unui eventual incendiu pentru constructiile propuse va fi reteaua de alimentare cu apă in sistem centralizat a orasului Caransebes, retea existenta in intravilanul orasului, pe strada Stefan Jianu si administrata de S.C. AQUACARAS S.A .



- Reteaua de alimentare cu apa propusa in PUZ se va realiza din teava de polietilena PE-HD, Pn 10, Dn. 110 mm ($L \sim 246$ m), se va amplasa in zona verde proiectata in PUZ, astfel incat sa existe un bransament la cladirea capelei propuse, unde va exista un grup sanitar. Conducta de apa se va poza ingropat sub adancimea de inghet pe un pat de nisip. Aceasta retea de alimentare cu apa propusa se va extinde de-a lungul strazii Stefan Jianu pana la reseaua de apa existenta in intravilan Caransebes ($L_{ext} \sim 130$ m) si se va racorda la aceasta.
- Reteaua de apa propusa se va echipa cu un hidrant suprateran de incendiu si la cca 1 m fata de limita de proprietate parcelei se va monta un camin de apometru pentru contorizarea debitului de apa consumat.
- $Q_{S\ ZI\ MED} = 0,81\ mc/zi = 0,009\ l/s$
- $Q_{S\ ZI\ MAX} = 1,05\ mc/zi = 0,012\ l/s$
- $Q_{S\ ORAR\ MAX} = 0,08\ mc/h = 0,024\ l/s$
- - **Canalizarea menajeră**
 - Canalizarea menajera propusa in zona studiata se va racorda la **sistemul centralizat de canalizare menajera al orasului Caransebes**, din intravilanul orasului (pe strada Stefan Jianu) si aflata in administrarea S.C. AQUACARAS S.A.
- Reteaua de canalizare menajera propusa in PUZ se va extinde de-a lungul strazii Stefan Jianu pe o lungime de cca 130 m pana in intravilanul localitatii, unde se va racorda la reseaua de canalizare existenta. Conducta de canalizare propusa ($L \sim 240$ m) va fi realizata din tuburi din PVC-KG, D=250 mm, se va amplasa in zona verde si se va poza ingropat. Pe reseaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distante de maxim 60 m. Canalizarea generala a zonei va functiona gravitational.
- Debitele menajere evacuate sunt:
 - $Q_{U\ ZI\ MED} = 0,81\ mc/zi = 0,009\ l/s$
 - $Q_{U\ ZI\ MAX} = 1,05\ mc/zi = 0,012\ l/s$
 - $Q_{U\ ORAR\ MAX} = 0,08\ mc/h = 0,024\ l/s$
- - **Apele pluviale**
 - Apele de ploaie din zona studiata (drum de access, parcare si acoperis capela) sunt colectate de o retea de canalizare pluviala ingropata ($L \sim 214$ m), trecute prin *separatorul de namol si hidrocarburi si stocate in bazinul de retentie* (ambele propuse spre amplasare in zona verde). Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi utilizata pentru stropirea spatiilor verzi.
- Apele de ploaie cazute in zona verde si in zona locurilor de veci se vor infiltra in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate, si surplusul se va colecta gravitational in conductele de dren (conducte perforate, care permit infiltrarea treptata a apelor pluviale colectate) prevazute pe laturile de nord si sud ale cimitirului ($L=580$ m).
- $Q_{PL} = 49,68\ l/s$
- Volumul anual al apelor pluviale va fi: $V_{anual} = 2.980\ mc/an$
- $V_{bazin\ de\ retentie} = 60\ mc$

BREVIAR DE CALCUL

ALIMENTARE CU APĂ

Necesarul de apă s-a determinat în baza STAS 1343-1/2006 "Alimentari cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localitati urbane și rurale". Calculul necesarului de apă și dimensionarea lucrărilor s-a făcut pentru etapa finală si se preconizeaza ca zona se va amenaja între anii 2021 - 2022.

Suprafata totală a zonei studiate este de **10.000 mp**, cuprinzând

Numărul total estimat de vizitatori/angajati va fi de **30 persoane/zi**.



1.NECESARUL DE APĂ

Necesarul de apă s-a determinat în baza STAS 1343-1:2006 "Alimentari cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localitati urbane și rurale", STAS 1343/2-1989 "Alimentari cu apă. Determinarea cantităților de apă pentru unități industriale" și STAS 1478/1990 "Alimentarea cu apă la constructii civile și industriale"

Debitele specifice avute în vedere pentru dimensionarea surselor sunt:

- 50 l/om,zi pentru angajati;
- 10 l/om, zi pentru vizitatori;

- apă potabilă:

- angajati: 10 persoane x 50 l/om,zi = 500 l/zi : 1.000 = **0,50 mc/zi**

- vizitatori: 20 persoane x 10 l/om,zi = 200 l/zi : 1.000 = **0,20 mc/zi**

N = 0,50+0,20 = 0,70 mc/zi

2.DETERMINAREA DEBITELOR DE CALCUL

$Q_{S\ ZI\ MED}$ – debitul zilnic mediu (mc/zi)

$$Q_{S\ ZI\ MED} = k_p \times k_s \times N$$

unde : k_p =1,007 – coeficient ce ține seama de pierderile de apă tehnic admisibile pe aductiune și rețelele de distributie, conform S.R. 1343/1-2006

k_s =1,15 – coeficient ce tine seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apă, conform S.R. 1343/1-2006

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 1,007 \times 1,15 \times 0,7 = \mathbf{0,81\ mc/zi = 0,009\ l/s}$$

$Q_{S\ ZI\ MAX}$ – debitul zilnic maxim (mc/zi)

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = k_{zi} \times Q_{S\ ZI\ MED}$$

Unde k_{zi} =1,30 – coeficient de neuniformitate al debitului zilnic maxim conform, S.R. 1343/1-2006, tabel 1- zone cu gospodării având instalatii interioare de apă si canalizare, cu preparare locală a apei calde.

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 1,30 \times 0,81 = \mathbf{1,05\ mc/zi = 0,012\ l/s}$$

$Q_{S\ ORAR\ MAX}$ – debitul orar maxim (mc/h)

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = k_o \times Q_{S\ ZI\ MAX} / 24$$

unde k_o = 2,0 – coeficient de neuniformitate al debitului orar maxim conform, S.R.1343/1-2006, tabel 2.

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 2,0 \times 1,05/24 = \mathbf{0,08\ mc/h = 0,024\ l/s}$$

Debitele necesare sunt:

$$Q_{S\ ZI\ MED} = \mathbf{0,81\ mc/zi = 0,009\ l/s}$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = \mathbf{1,05\ mc/zi = 0,012\ l/s}$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = \mathbf{0,08\ mc/h = 0,024\ l/s}$$

CANALIZARE MENAJERĂ

Apele colectate în rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90 pentru un numar de **30 persoane**. Procentul de restituție se considera de 100% din necesarul de apa calculat pentru etapa de perspectiva.

Debitele evacuate sunt:

$$Q_{U\ ZI\ MED} = \mathbf{0,81\ mc/zi = 0,009\ l/s}$$

$$Q_{U\ ZI\ MAX} = \mathbf{1,05\ mc/zi = 0,012\ l/s}$$

$$Q_{U\ ORAR\ MAX} = \mathbf{0,08\ mc/h = 0,024\ l/s}$$

CANALIZARE PLUVIALĂ

Apele de ploaie din zona studiata (drum de access, parcare si acoperis capela) sunt colectate de o rețea de canalizare pluviala ingropata (L~214 m), trecute prin *separatorul de namol si hidrocarburi si stocate in bazinul de retentie* (ambele propuse spre amplasare in zona verde). Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi utilizata pentru stropirea spatiilor verzi.



Apele de ploaie cazute in zona verde si in zona locurilor de veci se vor infiltra in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate, si surplusul se va colecta gravitational in conductele de dren (conducte perforate, care permit infiltrarea treptata a apelor pluviale colectate) prevazute pe laturile de nord si sud ale cimitirului (L=580 m).

Debitul de ape meteorice se stabileste luându-se în considerare numai debitul ploii de calcul, conform STAS 1846-2/2007 – „Canalizări exterioare” și STAS 9470-73 - „Ploi maxime” debitul pluvial se calculează cu relatia:

$$Q_{pl} = S \times \phi \times I \times m$$

$$m = 0,8 \text{ daca } t < 40 \text{ m}$$

Suprafetele de pe care se vor prelua apele de ploaie sunt:

$$\text{Constructii} \quad S = 200 \text{ mp} \quad \text{coef. de scurgere } \phi = 0,95$$

$$\text{Drumuri} \quad S = 3.250 \text{ mp} \quad \text{coef. de scurgere } \phi = 0,85$$

$$\phi = 200 \times 0,95 + 3250 \times 0,85 / 3450 = 0,90$$

Clasa de importantă III => frecventa ploii de calcul 1/2.

t = durata ploii

$$t = t_{cs} + \frac{L}{v_a} = 5 + 214 / 42 = 10 \text{ minute}$$

t_{cs} = 5 minute pentru zonă de ses

$$v_a = 42 \text{ m/min}$$

-lungimea colectorului este de 214 m

I = 200 l/sxha - pentru durata de 9 minute și frecventa de 1/2

$$Q_{PL} = 0,345 \times 0,90 \times 200 \times 0,8 = 49,68 \text{ l/s}$$

Volumul anual al apelor pluviale va fi: $V_{\text{anual}} = Q_{l/s} \times t \times 60 \times 100_{\text{zile/an}} / 1.000 = \text{mc/an}$

$$V_{\text{anual}} = 49,68 \times 10 \times 60 \times 100 / 1.000 = 2.980 \text{ mc/an}$$

Volumul bazinului de retentie:

$$V = \frac{1}{2} \times \frac{t_r^2}{t_c} \times Q_{PL} \times k1 = \frac{1}{2} \times 400 / 10 \times 49,68 \times 0,06 = 59,61 \text{ m} (\sim 60 \text{ mc})$$

- **Alimentarea cu energie electrică** se va face de la rețelele existente în zonă. De la PT se vor realiza racorduri de joasă tensiune la fiecare obiectiv.

Rețeaua de alimentare cu energie electrică (medie și joasă tensiune).

B. Rețeaua de iluminat public al aleilor din incintă și al perimetrului acesteia.

In zona propusa vor aparea noi consumatori de energie electrica, dupa cum urmeaza: hale de producție și depozitare, sediu administrativ.

Bilantul energetic al consumatorilor de energie electrica se apreciaza astfel:

Capela: 1x 8 kW

P instal. = 8 kW

Ks = 0,8

P max. abs. = 6,4 kW

Stații de pompare apă, și foraj:

P instal. = 1 kW

Ks = 1

P max. abs. = 1 kW

Iluminat exterior LED 30 W

- 18 stalpi cu 1 corp de iluminat de 30 W / stalp



P instal. = 0.54 kW

Ks = 1

P max. abs. = 0,54 kW

Rezerve:

P instal. = 5,00 kW

Ks = 1

P max. abs. = 5,00 kW

P instal. total = 14,54 kW

P max. abs. total = 13,3 kW

S max. abs. total = 14,46 kVA (considerând $\cos\phi = 0,92$)

Pentru alimentarea cu energie electrică propunem extinderea rețelei electrice existente, învecinate.

Rețelele se vor realiza cu cabluri subterane și firide, de la care se vor realiza branșamente individuale la locuințe și obiective de funcțiuni complementare.

Drumurile vor fi prevăzute cu iluminat stradal realizat cu corpuri de iluminat montate pe stâlpi metalici zincăți, cu corpuri de iluminat cu surse LED 40W.

Lucrări necesare:

- Studiu de soluție pentru alimentarea cu energie electrică a zonei
- Realizarea rețelelor stradale
- Realizarea iluminatului exterior
- Realizarea branșamentelor individuale.

Lucrările se realizează pe baza studiului de soluție ce se va elabora de Operatorul de Distribuție (actual E-Distributie Banat SA), de către firme atestate ANRE pentru aceasta categorie de lucrări.

Pentru cablurile de joasă tensiune se vor folosi accesorii performante (capete terminale, manșoane de legătură).

Cablurilor vor fi pozate în profil „m” în zona spațiilor verzi sau „t” la traversarea aleilor carosabile, după caz.

Iluminatul aleilor din incintă, al zonelor de parcare și a spațiului verde se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu surse LED 40W, montate pe stâlpi metalici (Hutil = 6 sau 10 m). Alimentarea corpurilor de iluminat se va realiza în cablu subteran tip ACYABY 4x16 mm² vor fi pozate în profil „m” în zona spațiilor verzi sau „t” la traversarea aleilor carosabile, după caz.

Fiecare stâlp va avea o cutie de conexiuni echipată cu o siguranță automată, fază + nul de 6A și cleme de racordare.

De la această cutie sunt alimentate individual corpurile de iluminat de pe stâlpi.

Corpurile de iluminat se vor racorda în cutiile de conexiuni cu cablu CYY 3 x 2,5 mm².

Stâlpii de iluminat și cutiile de racordare sunt legate la nulul de protecție al cablului de alimentare, realizând o protecție la punerea sub tensiune accidentală a stâlpilor metalici. Ca măsură suplimentară de protecție stâlpul de iluminat se va lega la priză de pământ artificială realizată dintr-un electrod OLZn de lungime L=3 m și diametru $\Phi=2 \frac{1}{2}$ ”

Legăturile electrice se realizează în clemele de la cutiile de racordare de pe stâlpi.

La subtraversări s-au prevăzut tuburi de protecție suplimentare.

Alimentarea cu energie electrică a iluminatului exterior se realizează de la tablourile generale corespunzătoare posturilor de transformare, realizându-se un număr de 10 bucle pentru iluminatul exterior.

Comanda iluminatului se realizează odată cu aprinderea iluminatului public orăsenesc.

Conform „Normativului pentru proiectarea și executia rețelelor de cabluri electrice – PE107/1995”, în zonele locuite, rețelele de cabluri trebuie pozate, de regula, pe partea necarosabilă a străzilor (sub trotuare) sau , în anumite condiții, în zonele verzi din cartierele de locuințe.

Ordinea de așezare a cablurilor electrice sub trotuare, dinspre partea cu clădiri înspre zona carosabilă, cu păstrarea distanțelor normate, este:



GHERASE ECATERINA LOREDANA BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA

tel. 0727 848 355, e-mail: loredanagherase@gmail.com

C.I.F. : 37122422 , cont: RO38INGB0000999906704576 ING

- cabluri de distributie de joasa tensiune;
- cabluri de distributie de medie tensiune;
- cabluri de iluminat public.

Cablurile electrice se vor afla intotdeauna deasupra celorlalte instalatii si se vor respecta distantele minime dintre cablurile pozate in pamant si diverse retele, conform Normativului pentru proiectarea si executia retelor de cabluri electrice – PE107/1995 si a normativului I7-02

Daca in timpul executiei se vor realiza modificari de trasee, se vor nota obligatoriu pe proiect.

Toate lucrarile se vor realiza conform proiectelor ce vor fi avizate de Enel Distributie Banat SA, de catre entitati atestate ANRE care au implementat un sistem de asigurare a calitatii.

Măsura energiei electrice

Măsura energiei electrice consumata atat in cadrul alimentarii cu energie electrica a consumatorilor de tip locuinte sau spatii administrative cat si in sistemul de alimentare al iluminatului public se va realiza la fiecare Bloc de Masura si Protectie, iar facturarea energiei electrice se va realiza de catre furnizorul de electricitate. Utilitatile comune sunt proiectate si realizate de catre beneficiar urmand a fi date spre folosire catre regiile de utilitati.

Nu se va achizitiona nici un echipament sau material daca nu este însoțit de declarația de conformitate si nu are aplicat distinct si lizibil marcajul de securitate CS.

Înainte de punerea sub tensiune a noilor echipamente se vor face verificări si încercări pentru punerea în funcțiune.

Instalațiile proiectate vor fi puse in funcțiune numai in condițiile respectării prevederilor “Normele specifice de protecția muncii pentru transportul si distribuția energiei electrice”.

Rețeaua de canalizație pentru curenți slabi (voce date, telefonie, CATV).

Canalizatie curenti slabi

Pentru racordul imobilelor la rețeaua telefonica, rețeaua CATV si intreconectarea la rețeaua de date si internet precum si la sistemele de semnalizare efracție si incendiu proiectul prevede o canalizatie telefonica.

Canalizatia a fost astfel dimensionata incat sa asigure rețelelor subterane de curenti slabi conditii de dezvoltare, intretinere si exploatare rationala din punct de vedere economic si urbanistic permitand instalarea succesiva de noi cabluri, inlocuiri sau desfiintari de cabluri, fara desfaceri de pavaje ale drumurilor modernizate, si fara perturbatii in circulatia rutiera.

Totodata canalizatia asigura protectia mecanica a cablurilor, protectia contra coroziunii s-au contra potentialelor periculoase ale solului. La dimensionarea canalizatiei telefonice s-a tinut cont de capacitatea rețelelor de cabluri ce urmeaza a fi instalate precum si de rezervele necesare pentru pozarea unor cabluri in viitor s-au inlocuirea unor cabluri pe anumite sectiuni. Pentru a acoperi intreaga suprafata s-a prevazut o canalizatie perimetrala in forma de inel cu legaturi transversale. In vecinatatea nodului de comunicatii (NOC) unde se concentreaza toate cablurile de curenti slabi s-au prevazut 2 camere de tragere tip "A" (mari) din care se ramifica in 2 directii continuand mai departe cu camere de tragere de tip "B" (mijloci) pe cateva sectiuni dupa care se prevad camere de tragere tip "Y" (mici). Canalizatia se va realiza cu conducte HDPE.

Numarul de conducte pe fiecare sectiune in parte se va preciza dupa realizarea proiectului de retele de cabluri de curenti slabi.

Rețea de cabluri telefonice

Pentru realizarea comunicatiei s-a prevazut o rețea de cabluri telefonice, racordate la un repartitor central montat in corpul administrativ. Cablarea se va realiza cu cablu în gel, tip TU2Y(fs)FL2Y pentru fiecare locatie alocandu-se cate 5 perechi. Doua perechi se vor utiliza pentru telefonie, 2perechi pentru monitorizarea sistemului de semnalizare incendiu si efracție si 1 pereche va fi rezerva. Rețeaua telefonica va cuprinde cabluri de diferite capacitati in functie de necesarul de perechi de la locatiile existente pe



GHERASE ECATERINA LOREDANA BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA

tel. 0727 848 355, e-mail: loredanagherase@gmail.com

C.I.F. : 37122422 , cont: RO38INGB000099906704576 ING

fiecare traseu. Jonctiunile la cabluri se vor realiza in camerele de tragere. In corpul administrativ se prevede o centrala telefonica pentru monitorizarea sistemului de semnalizare incendiu si efracție. In caminul de cablu 'A' care realizeaza racordul la corpul administrativ, cablurile telefonice in gel alpet se vor jonctiona cu cabluri telefonice ignifuge, acestea din urma pozandu-se pana la repartitor.

Retea transmisii date

Pentru transmisiile de date se prevede o retea exterioara LAN in topologie stea, cu fibra optica. In pavilionul administrativ unde va fi NOC-ul (nodul de comunicatii) se va instala switch-uri de fibra optica 100/1000Mb iar la fiecare locatie se va instala cate un switch cu porturi RJ45 de capacitatea necesara si uplink de 100/1000Mb pe FO.

Pentru fiecare locatie se va aloca cate 2 fibre. Distributia se va realiza prin jonctiuni instalate in camerele de tragere. Legatura locala intre switch-uri si abonati se va realiza cu cabluri FTP.

RETEA CA-TV

Reteaua CATV urmareste acelasi traseu ca si celelalte 2 retele. Tipul de distribuitor se va alege in urma calculului de atenuare al retelei CATV. Se vor proiecta 2 retele paralele una cu semnal TV de la furnizor (TV prin cablu) si cealalta cu semnal de la antenele montate pe cladirea administrativa.

Scaderea semnalului se compenseaza prin amplificatoare. Tipul cablului folosit va fi PRG 11. De asemenea se prevad amplificatoare si distribuitor pentru ambele retele.

Racorduri Exterioare

Sunt necesare urmatoarele racorduri exterioare :

1. Racordul retelei telefonice de incinta la furnizorul zonal (ex. Romtelecom)
2. Racordul retelei CATV la reseaua furnizorilor de semnal TV prin cablu.
3. Racordul retelei de date la internet.

Normative si standarde

HG 90/2008	Hotarare pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la retelele de interes public
HG28/2008	Hotarare pentru aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții
Legea 10/1995	Legea privind calitatea in constructii
Legea nr. 319/2006	Privind securitatea si sanatatea muncii
HGR 1425/11.11.2006	Privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006
HGR 300/2006	Cerinte minime pentru securitate, sanatate privind santierele temporare sau mobile
Legea nr.307/2006	Privind apararea impotriva incendiilor
PE 009/93	Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incediilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice
P 118-1999	Normativ de siguranta la foc a constructiilor
Ordin MAI 163/2007	pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor
Ordin MAI nr. 130/2007	pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a scenariilor de securitate la incendiu
Legea 265/2006	Privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului
Legea 608/01	Privind evaluarea conformitatii produselor
NTE 007/08/00	Normativ pentru proiectarea si executia retelelor de cabluri electrice



	PE 107/95)
PE 132/2003	Normativ pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică
PE 101/85	Normativ pentru construcția instalațiilor electrice de conexiuni și transformare cu tensiuni peste 1 kV (republicat în 1993)
NTE 002/03/00	Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice (PE 116/94)
NTE 001/03/00	Normativ privind alegerea izolației coordonarea izolației și protecția instalațiilor electromagnetice împotriva supratensiunilor (PE 109)
NP-I7-2011	Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor
PE 155-1992	Normativ pentru proiectarea și executarea bransamentelor electrice pentru clădiri civile
C 300/94	Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
C 56/2002	Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente
HGR 264/1999	Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalații electrice aferente acestora
SR EN 61140/2002	Protecția împotriva socurilor electrice. Aspecte generale în instalații electrice în construcții
SR EN 50086-1 :2001	Sisteme de tuburi de protecție pentru instalații electrice : Partea 1 : Reguli generale
STAS 859I/1-91	Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane, executate în săpătură
SR 859I/1-91	Amplasarea în localități a instalațiilor edilitare subterane
SR 6290/2004	Încrucșări între liniile de energie electrică și liniile de telecomunicații.

- **Gospodărie comunală**

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract.

Spații amenajate corespunzător pentru depozitarea gunoiiului, se vor amenaja platforme betonate, îngrădite și impermeabilizate cu pantă de scurgere a apelor în sistemul de canalizare local. Platformele de depozitare deșeurilor pot fi prevăzute cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la sistemul de canalizare. Vor fi îngrădite, acoperite și amplasate în locuri care să permită ușor accesul autovehiculelor de colectare. Pentru creșterea valorii estetice a amenajării, îngrădirea platformelor se poate dubla de un gard viu ce va facilita obturarea vederii către acestea. Amplasarea platformei pentru deșeurile va fi în zona accesului auto spre capela.

3.7. PROTECȚIA MEDIULUI

Dezvoltarea durabilă a așezărilor umane obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice și estetice și accentuează caracterul de globalitate a problematicei mediului. Raportul mediu natural – mediu antropocentric trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă. Aplicarea măsurilor de reabilitare, protecție și conservare a mediului va determina menținerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanți ce afectează sănătatea și creează disconfort și va permite valorificarea potențialului natural și a sitului construit.

Prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de o zonă verde perimetrală de 3,00 m și zonă verde laterală aleilor principale, ceea ce înseamnă 16,76 % din suprafața totală a terenului d. Se prevăd plantări de zone verzi, punerea în valoare a cadrului natural existent.

- Spațiile verzi vor fi de mai multe tipuri: gazon, pomi și plante decorative



- Odată cu realizarea urbanizării zonei propuse este necesară asigurarea utilităților aferente acestora, respectiv alimentarea cu apă și canalizarea. Prin adaptarea soluției de canalizare și alimentare cu apă în etapa viitoare în sistem centralizat, soluția ce se propune este conformă cu normelor europene actuale.
- Depozitarea controlată a deșeurilor: colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face pe fiecare parcelă, controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract.
- Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate: nu e cazul
- Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană: nu e cazul
- Valorificarea potențialului turistic și balnear: nu e cazul
- Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicații și al rețelelor edilitare majore: zona studiată este caracterizată de existența terenurilor ce au avut până în prezent caracter arabil, accesul făcându-se prin intermediul drumurilor existente. Trecerea acestor terenuri la o altă funcționalitate, presupune și asigurarea unor alte criterii de accesibilitate a terenurilor, din punct de vedere al circulației rutiere.

d) TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI (conform HOTĂRÂRII 1076 din 08/07/2004) Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la :

a) Gradul în care planul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor

În cadrul acestui program, pentru zona studiată în cadrul P.U.Z.-ului, propunerile de urbanism au prevăzut :

- Asigurarea unor accese corespunzător pe parcela;
- Echiparea tehnico - edilitara corespunzătoare.

Soluțiile de urbanism propuse creează suportul pentru activități viitoare. Elaborarea PUZ este determinată de intenția de a funcționaliza un perimetru intravilan în acord cu cerințele și tendința de dezvoltare zonală. Amplasamentul este situat într-o zonă din extravilanul localității Caransebes, creând premisele necesare unei astfel de dezvoltări urbanistice. Modelarea propusă creează premise pentru protecția mediului, înțeles ca fiind de tip urban, cu condiția respectării prevederilor din PUZ referitoare la sistemul de canalizare, a apelor uzate menajere, la colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de potențial stres ambiental (zgomot, noxe din traficul rutier).

Studiul are în vedere următoarele categorii de probleme :

- Amenajarea urbanistică a teritoriului considerat;
- Stabilirea limitelor de implantare a viitoarelor construcții și folosirea optimă a terenului;
- Asigurarea relațiilor funcționale și estetice cu vecinătățile;
- Asigurarea echipării tehnico - edilitare a zonei: alimentarea cu apă, canalizarea, sistemul de încălzire, alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu gaz;
- Reabilitarea, conservarea și protecția mediului.

b) gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care derivă din ele;

Planul urbanistic zonal va fi inclus în următoarele planuri existente:

- P.U.G. Caransebes;
- Planuri topografice întocmite în vederea realizării P.U.Z.-ului și a stabilirii limitei de proprietate.
- Planurile cu utilități sau potențiale zone de restricție emise de regiile proprietare.

c) relevanța planului sau programului în/pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile

Toate proiectele promovate pe amplasament se aliniază proiectelor de dezvoltare durabilă a zonei. Activitatea promovată de către titularul planului se încadrează specificului zonei.

Orice posibilă sursă de poluare se va analiza cu cea mai mare atenție, astfel încât simultan cu apariția acesteia este analizată și proiectată soluția constructivă sau măsura organizatorică necesară eliminării



acesteia. Actualmente terenurile are categoria de folosință teren arabil extravilan, fiind liber de construcții. Raportul mediu natural – mediu antropoc trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și constituie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de spații verzi și plantații de aliniament, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților de trai, cu conservarea factorilor de mediu.

d) problemele de mediu relevante pentru plan sau program:

Conform temei de proiectare stabilite de comun acord, între proiectant și proprietarii terenurilor, pentru această zonă se prevede realizarea unei zone de gospodărie comunala CIMITIR cu capela și clădiri anexe, zona morminte, spații verzi și alei aferente, în partea de est a terenului, în extravilanul localității Caransebes. Construcțiile vor fi amplasate în conformitate cu reglementările stipulate în documentația de față.

Din studiul întocmit în raport cu amplasarea de funcțiuni, rezulta că nu se pun probleme deosebite din punct de vedere al emiterii de noxe respectiv a protecției mediului. În zona de cimitir studiată nu se vor amplasa, activități sau funcțiuni poluante.

Se recomandă cooperarea investitorilor pentru realizarea lucrărilor de echipare a terenului (alimentarea cu apă, canalizarea și epurarea apelor uzate, alimentarea cu energie electrică, gaze naturale etc.)

Este obligatorie sistematizarea rețelelor pe culoarele stabilite pentru utilități.

Suprafața totală a zonei cuprinsă în P.U.Z. este de 10.000mp.

Adiacent terenului, în zona de intravilan, există rețele de alimentare cu apă potabilă, canalizare, și alimentare cu gaze naturale. Nu au fost identificate probleme de mediu relevante în zona.

e) relevanța planului sau programului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu (de exemplu, planurile și programele legate de gospodărirea deșeurilor sau de gospodărirea apelor)

Asa cum s-a amintit anterior, va exista o preocupare permanentă pentru activitatea de gestionare a deșeurilor produse în perimetrul zonei studiate. Se evidențiază existența la ora actuală a funcționării serviciului de colectare a deșeurilor menajere de pe raza localității Caransebes și în zona din imediată vecinătate a acesteia.

Se evidențiază de asemenea faptul că necesarul de apă se va asigura centralizat pe amplasament, reglementarea consumurilor cât și a condițiilor de evacuare a apelor reziduale făcându-se prin avizele solicitate de către beneficiar la instituțiile abilitate.

Planurile și programele pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu ce se vor elabora în continuare, legate de gospodărirea deșeurilor sau de gospodărirea apelor din zone adiacente, vor ține seama de prevederile prezentului program urbanistic zonal.

În vederea protecției mediului se vor prevedea următoarele:

- Racordul la utilitățile existente în zonă;
- depozitarea deșeurilor menajere în puștele și containere etanșe realizate din materiale necorodabile, amplasate în spații special amenajate;
- realizarea de zone verzi plantate, eventual tratate peisager;
- nu se vor deversa nici un fel de ape reziduale menajere și nu se vor depozita deșeurile menajere, în afara rețelelor și spațiilor special destinate;
- Protecția calității apelor

Surse de poluanți pentru apa freatică:

Apă: prin soluțiile adoptate (de alimentare cu apă, de canalizare menajeră și pluvială) – se elimină posibilitatea de infiltrații în sol. Apele menajere vor fi preluate de canalizarea propusă pentru această zonă.

Apele pluviale colectate vor fi preluate de rețeaua de canalizare pluvială, trecute printr-un separator de namol și hidrocarburi, stocate într-un bazin de retenție și folosite pentru udarea spațiilor verzi.

- Protecția aerului:

Aerul: nu există surse de poluare a atmosferei – exceptând cele legate de circulația autovehiculelor, funcțiunea fiind de gospodărie comunala CIMITIR. Surse staționare neregulate nu există; surse staționare dirijate: nu există; surse mobile: autoturisme și autoutilitare care generează poluanți precum monoxid de carbon, oxizi de azot, dioxid de sulf, hidrocarburi nearse – intermitente.



Solul: surse de poluare specifice perioadei de execuție nu există, decât accidental de la pierderea de carburanți la utilajele folosite – sunt ne semnificative cantitativ și pot fi înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului. Pentru perioada de exploatare, surse posibile de poluare sunt: depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere. Se va realiza o platformă adecvată pentru colectarea deșeurilor , se va întreține solul în spațiile verzi.

Zgomot și vibrații: proiectul va respecta cerințele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental, având în vedere că nu se vor desfășura activități generatoare de zgomot.

Radiații: lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații.

2. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate cu privire, în special, la:

a) probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor;

Nu au fost identificate efecte nocive sau poluante astfel ca nu putem vorbi de o durată sau de o frecvență a acestora.

b) natura cumulativă a efectelor;

Nefiind identificate efecte asupra mediului nu putem vorbi de o natură cumulativă asupra mediului. Avându-se în vedere impactul redus asupra mediului a funcțiilor propuse, prin gestionarea conformă cu normativele de mediu a tuturor factorilor de mediu posibil a fi afectați, se consideră ca nu va exista o acumulare de efecte negative ce pot influența amplasamentul și implicit zona localității **Caransebes**.

c) natura transfrontieră a efectelor;

Nu este cazul.

d) riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu (de exemplu, datorită accidentelor);

Având în vedere că planul de față prevede dezvoltarea unei zone destinate cimitirului în extravilanul orașului, nu se pune problema unor conflicte între funcțiuni astfel ca nu vom avea niciun fel de riscuri pentru sănătatea umană sau mediu.

Conform legii cimitirelor nr.102/2014 se consideră zone protejate: zonele de locuințe, zonele balneocimaterice, zonele de odihnă și recreere, instituții social culturale, unitățile sanitare și unitățile de învățământ. Fața de aceste zone se va păstra o distanță de 100m între acestea și gardul cimitirului.

În conformitate cu ord. M.S. Nr.119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, distanța de protecție între cimitirul propus și locuințe este de 50m.

e) mărimea și spațialitatea efectelor (zona geografică și mărimea populației potențial afectate);

Nu s-au identificat efecte asupra mediului iar mărimea zonei afectate de planul propus este de 10.000 mp. Terenul după cum scrie și în capitolele anterioare este situat în extravilanul localității Caransebes.

f) valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat;

Suprafețele terestre aparținând domeniului public nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier și de altă natură, care să necesite instituirea regimului de rezervație științifică ca să rămână în proprietate publică și să dobândească regimul de protecție, potrivit procedurii prevăzute la art. 8, din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000.

Realizarea planului urbanistic zonal se înscrie în dinamica de dezvoltare a localității Caransebes.

(i) caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural;

Nu sunt nici elemente de patrimoniu construit nici de patrimoniu natural.

(ii) depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitate a mediului;

Nu vor exista depășiri ale limitelor impuse de normele în vigoare. Toate sursele de poluare sunt identificate astfel încât se iau toate măsurile eliminării acestora, încă din etapa de proiectare.

(iii) folosirea terenului în mod intensiv;

- Ca priorități în zona ce trebuie rezolvate sunt echipările edilitare și accesul la parcelă la standarde normale pentru categoria prevăzută.

- Necesitatea păstrării în zona a unui nivel de ocupare a terenului corespunzător.

Folosirea terenului pentru realizarea unui cimitir și echiparea edilitară necesară se va realiza în parametri normali de utilizare, nu se pune problema utilizării acestuia în mod intensiv.

g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protecție recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional.

Nu este cazul întrucât suprafețele terestre aparținând domeniului privat, luate în studiu, nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier și de altă natură, care să necesite instituirea



regimului de rezervație științifică ca să rămână în proprietate publică și să dobândească regimul de protecție, potrivit procedurii prevăzute la art. 8, din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000. Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuie respectate, sunt precizate următoarele:

Se vor respecta condițiile de calitate a aerului, conform STAS 12574/87;

- Deșeurile rezultate vor fi ridicate de către o unitate de salubritate autorizată; cele reciclabile – hârtie, carton, sticlă etc. – vor fi colectate separate, pe tipuri și vor fi predate unităților specializate pentru valorificare, conform O.U. 16/2001 privind gestiunea deșeurilor reciclabile, precum și cele al O.U. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- Se vor respecta prevederile O. 756/97 cu privire la factorul de mediu sol;
- Nivelul de zgomot exterior se va menține în limitele STAS 10009/88 (max. 50dB) și STAS 6156/1986;
- Emisiile de poluanți în aer nu vor depăși valorile impuse de O. 462/93 și O. MAPM 1103/2003;
- Apele uzate vor respecta condițiile de colectare din NTPA 002/2002;
- Se vor respecta prevederile H.G. 856/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea condițiilor impuse de Legea 426/2001;
- Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritățile administrației publice locale sau județene.

Din aceste considerente generale și specifice legislației de mediu, cunoscând în detaliu caracterul investiției, luând în considerare situațiile cu investiții similare; se apreciază că investiția este cu un risc redus, nesemnificativ asupra mediului și se realizează pe o suprafață relativ mică.

Concluzii:

Conform legii cimitirelor nr.102/2014 se considera zone protejate: zonele de locuinte, zonele balneocimaterice, zonele de odihna și recreere, institutii social culturale, unitatile sanitare și unitatile de invatmant. Fata de aceste zone se va pastra o distanta de 100m între acestea și gardul cimitirului.

În conformitate cu ord.M.S. Nr,119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena și sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, distanta de protectie între cimitirul propus și locuinte este de 50m.

Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări, etc.): propunerile documentației de urbanism de realizare a cimitirului nu afectează mediul.

3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Pentru toate lucrările rutiere propuse și care urmăresc realizarea unor noi trasee de străzi sau lărgirea profilului transversal - în zonele unde profilul stradal nu este asigurat - se impune rezervarea suprafețelor de teren necesare.

Eliberarea autorizațiilor de construcție se va face cu impunerea măsurilor necesare de asigurare a condițiilor juridice pentru finalizarea măsurilor de modernizare a circulației.

3.9. SANATATE

Se va respecta: Hotărârea 241/2016

CAP. IV Norme privind cimitirele, înhumarea, exhumarea/deshumarea și reînhumarea

ART. 21

(1) Persoanele/Autoritatea desemnate/desemnată la [art. 17 din Legea nr. 102/2014](#) sunt obligate să asigure înmormântarea, respectiv înhumarea sau incinerarea persoanelor decedate.

(2) Expunerea persoanelor decedate în incinta cimitirelor se realizează doar în încăperi special amenajate, destinate acestui scop, denumite săli de ceremonii funerare.

(3) Perioada ofierii serviciului religios face excepție de la prevederile alin. (2).

ART. 22

Înființarea cimitirului se realizează conform certificatului de urbanism, cu respectarea distanței minime de 100 metri față de zonele protejate, pentru a nu crea disconfort rezidenților din zonele



respective.

ART. 23

(1) Proprietarul cimitirului trebuie să asigure următoarele utilități minime:

- a) sursă de alimentare cu apă, cu specificația "apa potabilă" sau "apa nepotabilă", după caz;
- b) grupuri sanitare racordate la sistemul de canalizare sau tip latrină cu fosă septică vidanjabilă;
- c) spațiu special amenajat pentru depozitarea și colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din activitatea cimitirului;
- di) asigurarea și întreținerea aleilor din incinta cimitirului, precum și a spațiilor verzi.

Intrucat in spatiul cimitirului va exista spatiu de ceremonie in capela propusa, se va respecta:

ART. 28

(2) Sălile de ceremonii funerare trebuie să fie prevăzute cu echipamente de climatizare, pentru asigurarea unei temperaturi ambientale de maximum 20°C în perioada anotimpului cald și trebuie astfel compartimentate pentru a asigura atât reducerea potențialelor riscuri epidemiologice, cât și intimitatea aparținătorilor.

ART. 29

(1) Exhumarea/Deshumarea persoanelor decedate se realizează conform prevederilor [art. 9 alin. \(4\) și \(5\) din Legea nr. 102/2014](#).

(2) Deshumarea se poate face înainte de 7 ani de la data înhumării, cu avizul direcțiilor de sănătate publică, după împlinirea termenului de un an de la data înhumării și numai în perioada 1 noiembrie-31 martie, pe baza avizului sanitar eliberat de către direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, conform anexei nr. 6, în scopul reînhumării persoanei decedate în alt loc de înhumare.

ART. 30

(1) Exhumările/Deshumările și reînhumările se fac de către Administrațiile cimitirelor, în prezența familiei persoanei decedate sau a unui reprezentant al acesteia și a administratorului cimitirului, cu respectarea normelor sanitaro-antiepidemice.

CAP. V

Norme privind crematoriile umane și incinerarea – **NU ESTE CAZUL** intrucat nu va exista crematoriu in acest cimitir.

Se va respecta legea 102/2014 privind cimitirele, crematoriile umane și serviciile funerare:

Articolul 6

(1) Realizarea infrastructurii și a zonelor verzi din interiorul cimitirului, parcelarea, împrejmuirea și dotarea acestuia reprezintă obligații ale proprietarului.

(2) Proprietarul cimitirului are obligația întreținerii și menținerii în funcțiune a cimitirului. Această obligație a proprietarului poate fi îndeplinită, pe bază de contract, și de un operator economic.

(3) Proprietarul cimitirului este obligat să elaboreze regulamentul de organizare și funcționare a cimitirului.

(5) În cazul cimitirelor înființate după intrarea în vigoare a prezentei legi, distanța minimă admisă între zonele protejate și gardul care delimitează cimitirul este de 100 m. Distanța până la cladirea de locuit din intravilanul localității este de 113,3m conform plansei 00 cu planul de incadrare.

(6) Cimitirele se împrejmuesc cu gard. La cimitirele înființate după intrarea în vigoare a prezentei legi gardul se dublează cu o perdea de arbori. Între morminte și gardul cimitirului se va asigura o zonă liberă de 3 m.

Pentru PUZ-ul propus avem conform plansei de reglementari si mobilare o zona verde perimetrata de 3,25m.

Articolul 8

(1) La înființarea cimitirului, proprietarul este obligat să asigure:

- a) drumurile interioare și aleile;
- b) sala de ceremonii funerare;
- c) spațiul tehnic care să asigure temperatura de până la 15°C, premergător ceremoniei funerare;
- d) existența unei surse de apă utilizabile;
- e) WC-uri;
- f) spațiul amenajat corespunzător pentru depozitarea gunoiului;
- g) spații verzi, arbuști, copaci pe marginea drumurilor și aleilor.



GHERASE ECATERINA LOREDANA BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA

tel. 0727 848 355, e-mail: loredanagherase@gmail.com

C.I.F. : 37122422 , cont: RO38INGB0000999906704576 ING

Articolul 13

Administratorul cimitirului este obligat să asigure, atunci când este nevoie, renovarea clădirilor, întreținerea și menținerea în funcțiune a infrastructurii din cimitir, precum și întreținerea zonelor verzi a căror suprafață inițial stabilită nu poate fi micșorată pentru crearea de noi locuri de înhumare.

Articolul 14

(1) Organizarea și funcționarea cimitirelor și a crematoriilor se realizează în condițiile prezentei legi, în conformitate cu prevederile hotărârii Guvernului adoptate potrivit prevederilor art. 40 și ale regulamentului de organizare și funcționare aprobat prin hotărâre a consiliului local, precum și a regulamentelor de organizare și funcționare proprii cultelor, prin care se instituie reguli generale pentru serviciile de înhumare și de incinerare.

Adancimea de inhumare va respecta normele sanitare si de protectie a mediului in vigoare (cca.- 2.00m fata de CTN)

4. CONCLUZII, MĂSURI IN CONTINUARE

Prezentul studiu nu modifică zonificarea din P.U.G Caransebes in lucru , încadrându-se în tendințele de dezvoltare urbanistică și a studiilor și proiectelor elaborate anterior, răspunzând nevoilor actuale și viitoare de dezvoltare. Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației, extinderea infrastructurii tehnico – edilitare, realizarea de spații verzi și zone construite sau zone destinate locurilor de veci.

Administratorul cimitirului este obligat să asigure, atunci când este nevoie, renovarea clădirilor, întreținerea și menținerea în funcțiune a infrastructurii din cimitir, precum și întreținerea zonelor verzi a căror suprafață inițial stabilită nu poate fi micșorată pentru crearea de noi locuri de înhumare.

Întocmit,
Arh. Loredana GHERASE

