DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

MEMORIU GENERAL

1. INFORMAŢII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIŢII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIŢII :	**MODERNIZARE SI EXTINDERE PIATA AGROALIMENTARA CAREI**
1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR:	**PRIMARIA MUNICIPIULUI CAREI JUD. SATU MARE, CAREI, STR. 1 DECEMBRIE 1918, NR. 40**
1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERŢIAR):	**PRIMARIA MUNICIPIULUI CAREI JUD. SATU MARE, CAREI, STR. 1 DECEMBRIE 1918, NR. 40**
1.4. BENEFICIARUL INVESTIŢIEI	**PRIMARIA MUNICIPIULUI CAREI JUD. SATU MARE, CAREI, STR. 1 DECEMBRIE 1918, NR. 40**

1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAŢIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢIE

Proiectant general :	**S.C. 9OPTIUNE S.R.L. BAIA MARE, STR. CETATII, NR.2/1-2 J24/108/1998, CUI RO10267308**
Proiectant de specialitate (arhitectura) :	**S.C. 9 OPŢIUNE S.R.L. BAIA MARE, STR. CETĂŢII , NR.2/1-2 J24/108/1998, CUI RO1026730**
Proiectant de specialitate (rezistenta) :	**S.C. TAFFO S.R.L. BAIA MARE, STR. PIATA PACII , NR.2 J24/309/1999, C.U.I. 11957799**
Proiectant de specialitate (instalatii sanitare si climatizare):	**S.C. MEP DCE S.R.L. BAIA MARE, STR. FERASTRAULUI, NR.29 J24/1273/2019, C.U.I. 41279000**
Proiectant de specialitate (instalatii electrice) :	**EDS ELECTRIC S.R.L., BD. BUCURESTI, BAIA MARE, NR, 138 J24/968/2006 , C.U.I. 18774284**
Proiectant de specialitate (studiu geotehnic) :	**I.I. SEICEAN IOAN SATU MARE, STR. VICTORIEI, NR. 11**

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

2. SITUAŢIA EXISTENTĂ ŞI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

In prezent cvartalul in care se afla piata este populat de o serie de spatii destinate vanzarii de produse de diverse feluri. Acest cvartal se prezinta dezorganizat si sacadat pentru functiunile pe care le suporta. Astfel apar disfunctionalitati in reteaua de alimentatie publica datorita spatiilor improprii existente. Producatorii nu au spatiile necesare vanzarii produselor, astfel se doreste realizarea unui spatiu benefic comercializarii produselor, totodata, prin realizarea acestui spatiu se aduce si un plus zonei, dar si orasului.

2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAŢIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUŢIONALE ŞI FINANCIARE

Îmbunătățirea și creșterea nivelului estetic și funcțional al spațiilor urbane contribuie direct la creșterea calității vieții locuitorilor orașelor.

Regenerarea urbană este viitoarea revoluție a orașelor din România, momentan fiind atât de necesară inovarea spațiilor publice, reorganizarea acestora, restructurarea elementelor intrusive și eliminarea amenajărilor inestetice – cu alte cuvinte, înfrumusețarea și reinventarea spațiilor publice din orașe, în beneficiul locuitorilor săi, unind nevoia de frumos cu necesitatea asigurării unui spațiu resilient în fața provocărilor climatice din ce în ce mai prezente în viața noastră. Prin regenerarea spațiilor publice urbane se construiește orașul fericit: un oraș echitabil, rezistent în fața provocărilor generate de schimbările climatice, un oraș verde, un oraș al oportunităților pentru toate categoriile sociale.

2.2. ANALIZA SITUAŢIEI EXISTENTE ŞI IDENTIFICAREA NECESITĂŢILOR ŞI A DEFICIENŢELOR

Revitalizare, regenerare, organizare, modernizare si extindere sunt cuvintele cheie care definesc conceptul proiectului si care aduc o linie directoare in ceea ce priveste abordarea generala.

Din analizele realizate in faza de concept rezulta cateva observatii care sunt ca un element director in cadrul proiectului:

ANALIZA CIRCULATII: Situl studiat este inconjurat de circulatii cu sens unic, acestea se continua in interiorul sitului studiat formand un spatiu impropriu expunerii si comercializarii produselor. In zonele invecinate sitului studiat exista o serie de parcari amenajate: in incinta magazinului Penny si pe strada Ignisului si Cimitirului, iar pe strada Fr. Pall exista o zona de parcari neamenajate, vehiculele fiind parcate pe trotuar. Astfel se contureaza un spatiu urban incoerent, accesul spre parterul magazinelor fiind deficitar datorita disfunctionalitatilor create de parcarile auto fie ele amenajate ori neamenajate.

ANALIZA REGIM DE INALTIME, FUNCTIUNI SI DISFUNCTIONALITATI: Situl studiat se invecineaza cu zone care au caractere diferite. Functiunile variaza de la locuire colectiva in partea de Nord, la locuire individuala in partea de Sud. In partea de Vest exista o parcela care adaposteste servicii, aceasta continuandu-se cu situl studiat care si acesta este constituit din servicii. In partea vestica a sitului studiat se afla o statie Peco care perturba atat zona de locuire individuala de mai jos, cat si zona de servicii cu care se invecineaza. Astfel, situl studiat face tranzitia dintre o zona de locuire colectiva si o zona de locuire individuala.

ANALIZA SPATII VERZI: In jurul sitului studiat predomina vegetatia matura, aceasta fiind caracterizata in functie de tipul de functiuni pe care le preceda. Astfel, in zona de locuire colectiva se regaseste vegetatie joasa si inalta, aceasta fiind definita de locuitorii care stau in zona, oferind un caracter unitar imaginii urbane. In zona de locuire individuala se regaseste vegetatia joasa si inalta plantata de fiecare locuitor in parte, oferind un caracter divers imaginii urbane. Situl studiat, dar si cel unde se afla magazinul Penny sunt deficitare din acest punct de vedere, vegetatia lipsind cu desavarsire.

ANALIZA STARE CLADIRI: Imprejurimile sitului studiat se constituie din cladiri in stare buna, atat locuintele colective, individuale, cat si zona de servicii reprezentata de magazinul Penny. Ajungand pe situl studiat, regasim o serie de cladiri care se afla intr-o stare relativ buna, respectiv cele care constituie un front la strada Ignisului, Cimitirului, Fr. Pall si cele invecinate cu magazinul Penny. In interiorul sitului studiat exista cateva cladiri si zone de expunere marfa care sunt intr-o stare de degradare, astfel acestea sunt improprii comercializarii produselor si sunt propuse spre demolare.

Situatia de fata prezinta o piata care se desfasoara intr-un cadru dezorganizat. Spatiul in care se desfasoara activitatile de vanzare-cumparare este impropriu, asadar acesta necesita atat o extindere, cat si o revitalizare pentru a oferi un suport propice pentru comercializarea produselor alimentare si nealimentare.

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

Pe parcelele studiate exista un numar de sapte corpuri de cladire, toate desfasurate pe parter, conform extrasului C.F. Nr. 111916 si estras C.F. 111914. Astfel, dispoziţia spatiala a corpurilor de cladire existente şi suprafaţa construita la sol aferentă acestora este următoarea:

EXISTENT:
CF NR 111916
Funcţiunea existentă: piata agroalimentara.
Parter:

S C1 (sediu)	132 mp
S C2 (spatiu comercial)	190 mp
S C3 (spatiu comercial)	160 mp
S C4 (spatiu comercial)	263 mp
S C5 (spatiu comercial)	160 mp
S C6 (spatiu comercial)	81 mp
SC parter total existent =	**986.00 mp**

CF NR 111914
S C1 (grup sanitar) 81 mp

SCTotal = SCDTotal = 1,067 mp

Înălțimile utile ale corpurilor de cladire existente sunt de max 2.50 m.
Accesul principal în clădiri se realizează pe latura longitudinala a acestora, la nivelul parterului, din curtea interioara.
La ora actuală construcțiile obiect al prezentei documentații adăpostesc următoarele funcţiuni:
CF NR 111916
S C1 (sediu)
S C2 (spatiu comercial)
S C3 (spatiu comercial)
S C4 (spatiu comercial)
S C5 (spatiu comercial)
S C6 (spatiu comercial)
CF NR 111914
S C1 (grup sanitar)

Finisaje interioare existente

- Pardoselile interioare sunt realizare din gresie.
- Pereţii interiori sunt finisați cu tencuiala si zugrăveli lavabile.
- Tâmplăriile - uşi, ferestre - sunt în întregime din lemn cu geam clar / mat si din PVC.

Finisaje exterioare

- Fațadele sunt finisate cu tencuială, de culoare alba si verde.
- Clădirile sunt prevăzute cu învelitoare din tabla cu jgheaburi si burlane din tabla.

2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIŢIEI PUBLICE

Modernizarea si revitalizarea pietei aduce noi perspective in domeniul serviciilor si de utilitate publica. Cladirea va gazdui o serie de spatii destinate comercializarii produselor alimentare si nealimentare. Pentru readucerea la viata a spatiului sunt necesare lucrari de modernizare si extindere, in concordanta cu cerintele actuale de stabilitate si siguranta in exploatare si transformarea într-o Piata Agroalimentara destinata activitatilor de comercializare, prin integrarea acestuia in viata cotidiana. Se urmaresc urmatoarele obiective:

- modernizarea pietei agroalimentare si extinderea acesteia cu o paleta extinsa de activitati din sfera comercializarii de produse alimentare si non alimentare;
- modernizarea, amenajarea si valorificarea intregii parcele studiate, in vederea impulsionarii dezvoltarii locale prin revitalizarea zonei, inclusiv realizarea zonelor de acces;
- amenajarea exterioara, functionala si moderna a terenului aferent prin desfacerea pardoselilor si inlocuirea acestora si realizarea unui spatiu pentru piete volante;

- crearea unui ansamblu benefic activitatilor de vanzare a produselor avand ca scop revitalizarea zonei si captarea publicului larg, atat din zona cat si din exterior;
- asigurarea utilitatilor (iluminat, monitorizare, alimentare cu apa si energie electrica);
- conformarea la foc a cladirii.

Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului si al Consiliului European din data de 18 iunie 2020, privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare a Regulamentului (UE) 2019/2088, invoca si defineste astfel:

• Articolul 3 alineatul (3) din Tratatul privind Uniunea Europeană are drept obiectiv instituirea unei piețe interne care să acționeze pentru dezvoltarea durabilă a Europei și să fie întemeiată, printre altele, pe o creștere economică echilibrată și pe un nivel înalt de protecție și pe îmbunătățirea calității mediului.

• Adunarea Generală a ONU a adoptat un nou cadru global de dezvoltare durabilă (25.08.2015), cu tema "Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă". Agenda 2030 are ca element central obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD) și acoperă cele trei dimensiuni ale durabilității: economică, socială și de mediu. Consiliul European a confirmat angajamentul Uniunii și al statelor membre ale acesteia în ceea ce privește punerea în aplicare a Agendei 2030, într-o manieră completă, coerentă, cuprinzătoare, integrată și eficientă, în strânsă cooperare cu partenerii și cu alte părți interesate.

• La data de 11 decembrie 2019, Comisia a publicat comunicarea sa intitulată „Pactul ecologic european". Acordul de la Paris adoptat în temeiul Convenției - Cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice („Acordul de la Paris") a fost aprobat de Uniune la 5 octombrie 2016. Articolul 2 alineatul (1) litera (c) din Acordul de la Paris vizează consolidarea răspunsului la schimbările climatice, printre altele prin corelarea fluxurilor financiare cu evoluția către o dezvoltare cu un nivel scăzut de emisii de gaze cu efect de seră și rezistență la schimbările climatice.

Durabilitatea și tranziția către o economie sigură, neutră din punct de vedere climatic, reziliență la schimbările climatice, mai eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor și circulară sunt esențiale pentru asigurarea competitivității pe termen lung a economiei Uniunii Europene.

Durabilitatea se află de multă vreme în centrul proiectului Uniunii, iar Tratatul privind Uniunea Europeană și Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE) reflectă dimensiunile sale sociale și de mediu.

Punerea la dispoziție de produse financiare care urmăresc obiective durabile din punctul de vedere al mediului reprezintă o modalitate eficientă de a orienta investițiile private înspre activități durabile.

Cerințele pentru comercializarea produselor financiare sau a obligațiunilor corporative ca fiind investiții durabile din punctul de vedere al mediului, inclusiv cerințele prevăzute de statele membre și de Uniune pentru a permite participanților la piața financiară și emitenților să utilizeze etichete naționale, urmăresc să consolideze încrederea investitorilor și nivelul lor de conștientizare a efectului asupra mediului al acestor produse financiare sau obligațiuni corporative, să creeze vizibilitate și să abordeze preocupările legate de „dezinformarea ecologică" (greenwashing).

Având în vedere dimensiunile provocării și costurile asociate inacțiunii sau acțiunii întârziate, sistemul financiar trebuie trebui adaptat în mod progresiv pentru a sprijini funcționarea durabilă a economiei. În acest scop, finanțarea durabilă trebuie să se generalizeze și o atenție deosebită trebuie acordată efectului produselor și serviciilor financiare asupra durabilității.

Dacă participanții la piața financiară nu le oferă investitorilor o explicație cu privire la modul în care activitățile în care investesc si contribuie la obiectivele de mediu, sau dacă, participanții la piața financiară utilizează concepte diferite atunci când explică ce înseamnă o activitate economică „durabilă din punctul de vedere al mediului", investitorii vor considera că este disproporționat de greu să verifice și să compare aceste produse financiare diferite.

S-a constatat că astfel de practici descurajează investitorii să investească în produse financiare durabile din punctul de vedere al mediului. Totodată, lipsa de încredere din partea investitorilor are un efect nociv major pe piața pentru investițiile durabile.

Pentru a evita fragmentarea pieței și prejudicierea intereselor consumatorilor și ale investitorilor ca urmare a aplicării unor noțiuni divergente privind activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului, cerințele Autoritatii Contactante, pe care trebuie să le respecte participanții la piața financiară sau emitenții pentru a comercializa produse financiare sau obligațiuni corporative ca fiind durabile din punctul de vedere al mediului ar trebui să se bazeze pe criterii uniforme in concordanta cu legislatia europeana si nationala, pentru activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului.

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

Obligațiile de furnizare de informații prevăzute în prezentul regulament completează normele referitoare la furnizarea de informații privind durabilitatea prevăzute în Regulamentul (UE) 2019/2088 al Parlamentului European și al Consiliului.
In acceptiunea Parlamentului European și al Consiliului, respectiv in baza unor acte legislative comunitare, cu medodologii de aplicabilitate la nivelul statelor membre, exista urmatoarele principii:

- activitate economică care urmărește obiectivul de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice ar trebui să contribuie în mod substanțial la stabilizarea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin evitarea sau reducerea acestora sau prin creșterea absorbției de gaze cu efect de seră. Activitatea economică ar trebui să fie coerentă cu obiectivul pe termen lung privind temperatura al Acordului de la Paris. Respectivul obiectiv de mediu ar trebui interpretat în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii, inclusiv cu Directiva 2009/31/CE a Parlamentului European și a Consiliului. O activitate economică care urmărește obiectivul de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice ar trebui să contribuie în mod substanțial la stabilizarea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin evitarea sau reducerea acestora sau prin creșterea absorbției de gaze cu efect de seră. Activitatea economică ar trebui să fie coerentă cu obiectivul pe termen lung privind temperatura al Acordului de la Paris. Respectivul obiectiv de mediu ar trebui interpretat în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii, inclusiv cu Directiva 2009/31/CE a Parlamentului European și a Consiliului.
- activitate economică care urmărește obiectivul de mediu privind adaptarea la schimbările climatice ar trebui să contribuie în mod substanțial la reducerea sau prevenirea efectului negativ al climei actuale sau al celei viitoare preconizate, sau a riscurilor unui astfel de efect negativ asupra activității înseși sau asupra oamenilor, naturii sau bunurilor. Acest obiectiv de mediu ar trebui interpretat în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii și cu Cadrul de la Sendai pentru reducerea riscurilor de dezastre pentru perioada 2015-2030.
- activitate economică care urmărește obiectivul de mediu privind folosirea durabilă și protecția apei și a resurselor marine ar trebui interpretat în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii, inclusiv cu Regulamentul (UE) nr. 1380/2013 al Parlamentului European și al Consiliului(9) și cu Directivele 2000/60/CE(10), 2006/7/CE(11), 2006/118/CE(12), 2008/56/CE(13) și 2008/105/CE(14) ale Parlamentului European și ale Consiliului, cu Directivele 91/271/CEE(15), 91/676/CEE(16) și 98/83/CE(17) ale Consiliului și cu Decizia (UE) 2017/848 a Comisiei (18), precum și cu comunicările Comisiei din 18 iulie 2007 privind „Rezolvarea problemei deficitului de apă și a secetei în Uniunea Europeană”, din 14 noiembrie 2012 privind „Planul de salvgardare a resurselor de apă ale Europei”
- activitate economică care urmărește obiectivul de mediu privind tranziția către o economie circulară ar trebui interpretat în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii în domeniile economiei circulare, al deșeurilor și al substanțelor chimice, inclusiv cu Regulamentele (CE) nr. 1013/2006(19), (CE) nr. 1907/2006(20) și (UE) 2019/1021(21) ale Parlamentului European și ale Consiliului și cu Directivele 94/62/CE(22), 2000/53/CE(23), 2006/66/CE(24), 2008/98/CE(25), 2010/75/UE(26), 2011/65/UE(27), 2012/19/UE(28), (UE) 2019/883(29) și (UE) 2019/904(30) ale Parlamentului European și ale Consiliului, cu Directiva 1999/31/CE(31) a Consiliului, cu Regulamentul (UE) nr. 1357/2014(32) al Comisiei și cu Deciziile 2000/532/CE(33) și 2014/955/UE(34) ale Comisiei, precum și cu comunicările Comisiei din 2 decembrie 2015 privind „Închiderea buclei - un plan de acțiune al UE pentru economia circulară” și din 16 ianuarie 2018 privind „Strategia europeană pentru materialele plastice într-o economie circulară”.
- activitate economică care urmărește obiectivul de mediu privind prevenirea și controlul poluării ar trebui interpretat în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii, inclusiv cu Directivele 2000/60/CE, 2004/35/CE(35), 2004/107/CE(36), 2006/118/CE, 2008/50/CE(37), 2008/105/CE, 2010/75/UE, (UE) 2016/802(38) și (UE) 2016/2284(39) ale Parlamentului European și ale Consiliului.
- activitate economică care urmărește obiectivul de mediu privind protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor ar trebui interpretat în conformitate cu dreptul relevant al Uniunii, inclusiv cu Regulamentele (UE) nr. 995/2010(40), (UE) nr. 511/2014(41) și (UE) nr. 1143/2014(42) ale Parlamentului European și ale Consiliului, cu Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului(43), cu Regulamentul (CE) nr. 338/97 al Consiliului(44), cu Directivele 91/676/CEE și 92/43/CEE(45) ale Consiliului și cu comunicările Comisiei din 21 mai 2003 privind „Aplicarea reglementărilor forestiere, guvernarea și schimburile comerciale (FLEGT)”, din 3 mai 2011 privind „Asigurarea noastră de viață, capitalul nostru natural: o strategie a UE în domeniul biodiversității pentru 2020”, din 6 mai 2013 privind „Infrastructurile ecologice – Valorificarea capitalului natural al Europei”, din 26 februarie 2016 privind „Planul de acțiune al UE în materie de combatere a traficului cu specii sălbatice de faună și floră” și din 23 iulie 2019 privind „Intensificarea acțiunii UE pentru protejarea și refacerea pădurilor la nivel mondial”.

În sensul Regulamentului delegat (UE) 2021/2139, de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului, principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 privind taxonomia. Acest articol definește noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ” pentru cele șase obiective de mediu vizate, respectiv:

- Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);
- Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;
- Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;
- Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;
- Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;
- Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

O activitate economică nu ar trebui să se califice drept durabilă din punctul de vedere al mediului dacă prejudiciile pe care le aduce mediului depășesc beneficiile pe care le generează. Criteriile tehnice de examinare ar trebui să identifice cerințele minime necesare pentru a evita prejudicierea în mod semnificativ a altor obiective, inclusiv pornind de la eventualele cerințe minime prevăzute în temeiul dreptului Uniunii (JOUE, L 198/22, al. 40 din 22.6.2020)

O activitate economică ar trebui să se califice drept activitate care contribuie în mod substanțial la unul sau mai multe dintre obiectivele de mediu stabilite in conditiile legislatiei europene congruente, în cazul în care facilitează în mod direct o contribuție substanțială a altor activități la unul sau mai multe dintre aceste obiective. O astfel de activitate de facilitare nu ar trebui să conducă la o blocare a activelor care să submineze obiectivele de mediu pe termen lung, având în vedere durata de viață economică a acestor active, și ar trebui să aibă un efect pozitiv substanțial asupra mediului pe baza considerațiilor legate de ciclul de viață (JOUE, L 198/22, al. 42 din 22.6.2020)

O activitate economică poate contribui în mod substanțial la obiectivul de mediu privind tranziția către o economie circulară în mai multe moduri. Aceasta poate, de exemplu, crește durabilitatea, posibilitatea de a repara, potențialul de actualizare și de reutilizare a produselor, sau poate reduce utilizarea resurselor prin proiectare și prin materialele alese, prin facilitarea schimbării destinației, a dezasamblării și a deconstrucției în sectorul clădirilor și al construcțiilor, în special pentru a reduce utilizarea materialelor de construcții și a promova reutilizarea materialelor de construcții.

Aceasta aborare pro-activa poate contribui în mod substanțial și la obiectivul de mediu privind tranziția către o economie circulară prin dezvoltarea de modele de afaceri de tip „produs ca serviciu” și de lanțuri valorice circulare, cu scopul de a menține produsele, componentele și materialele la nivelul lor cel mai ridicat de utilitate și valoare pentru cât mai mult timp posibil.

Orice reducere a conținutului de substanțe periculoase din materiale și produse de-a lungul întregului ciclu de viață, inclusiv prin înlocuirea lor cu alternative mai sigure, ar trebui să fie cel puțin conformă cu dreptul Uniunii Europene.

O activitate economică poate contribui în mod substanțial la obiectivul de mediu privind protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în mai multe moduri, inclusiv prin protejarea, conservarea sau refacerea biodiversității și a ecosistemelor, consolidând astfel serviciile ecosistemice.

În înțelesul prezentei sintagma „eficiență energetică” este folosită în sens larg și ar trebui interpretată ținând seama de dreptul relevant al Uniunii, inclusiv Regulamentul (UE) 2017/1369 al Parlamentului European și al Consiliului și Directivele 2012/27/UE și (UE) 2018/844 ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și măsurile de punere în aplicare adoptate în temeiul Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

Se vor definii, cuantifica si evalua urmatoarele obiective de mediu, atat ca si criterii de eligibilitate cat si ca si criterii de evaluare, dupa caz:

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

I. Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitate climatică)

Atenuarea schimbărilor climatice implică decarbonizarea, eficiența energetică, economiile de energie și utilizarea formelor regenerabile de energie. Aceasta implică luarea de măsuri pentru reducerea emisiilor de GES sau creșterea sechestrării GES și este ghidată de politica UE privind obiectivele de reducere a emisiilor pentru 2030 și 2050.
Prin proiect, au fost prevazute masuri privind eficienta energetica (inlocuirea suprafetelor vitrate cu sisteme performante energetic si termoizolarea planseului peste ultimul etaj), respective utilizarea energiilor regenerabile (pompe de caldura).
Se va avea in vedere utilizarea de materiale de construcție reciclate/ recuperate și cu emisii scăzute de dioxid de carbon in procesul de fabricatie/punere in opera, respectiv accesibilitatea facila cu mijloace de transport public in comun cu emisii zero – Linia 5 (amenajari exterioare, daca este cazul), alte mijloace de transport nepoluante.
Se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor.
Se propune reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO2 cu minim 30%.

II. Adaptarea la schimbările climatice (reziliența la schimbările climatice)

Se propun urmatoarele:

- Analiza sensibilității (identificarea riscurilor relevante pentru o cladire)
- Evaluarea expunerii la riscuri (identificarea riscurilor relevante pentru amplasamentul obiectului de investitii)
- Analiza vulnerabilității (identificarea potențialelor riscuri semnificative, prin analiza gradului de sensibilitate cu gradul de expunere pentru stabilirea nivelului de vulnerabilitate).

Riscurile climatice vor fi analizate in contextul documentului "Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027" (Comunicarea Comisiei 2021/C 373/01). Totodată se va urmări ca soluțiile de adaptare să nu afecteze în mod negativ nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a altor persoane, a naturii, a activelor și a altor activități economice și să fie în concordanță cu eforturile de adaptare la nivel local.
In context global, este dificil astazi, ca la nivelul locatiei obiectului de investitii, sa identificam toate riscurile si vulnerabilitatile aferente adaptarii la climbarile climatice, acest deziderat (atat privind atenurarea cat si rezilienta) reprezentand un efort comun planetar.

III. Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora

In etapa de elaborare a obiectivului de investitii, vor fi avute în vedere oricare din următoarele măsuri compensatorii (criterii de eligibilitate sau criterii de evaluare, dupa caz):

- reutilizarea și utilizarea materiilor prime secundare și a componentelor reutilizate în produsele fabricate;
- proiectarea pentru durabilitate ridicată, reciclabilitate, dezasamblare ușoară și adaptabilitate a produselor fabricate;
- managementul deșeurilor care acordă prioritate reciclarii față de eliminarea, în procesul de fabricație;

Se vor propune si utiliza echipamente și componente de înaltă durabilitate și reciclare și care sunt ușor de demontat și recondiționat, utilizand energii de utilizare regenerabile, cu un continut de substante periculoase scazut.
Pe perioada executării activităților de modernizare, constructorii se vor asigura că o parte din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții vor fi sortate pentru a facilita reutilizarea și valorificarea materială, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.
Proiectarea, in raport cu tehnicile de construcție, vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea.
Resursele naturale folosite pe perioada de executie cât și în faza de operare vor fi folosite fără a prejudicia aceste rezerve, utilizarea lor fiind minimizată la strictul necesar și fiind monitorizată corespunzător.

3. DESCRIEREA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE

3.1. PARTICULARITĂŢI ALE AMPLASAMENTULUI:

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

a) DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI (LOCALIZARE - INTRAVILAN/EXTRAVILAN, SUPRAFAŢA TERENULUI, DIMENSIUNI ÎN PLAN);

Amplasamentul obiectivului de investiţie mai sus nominalizat, se află în intravilanul municipiului Carei.
Suprafața totală a amplasamentului este de 7734 mp, are forma în plan de poligon neregulat, cu dimensiunea laturilor după cum urmează:

- latura dinspre nord de 31 m;
- latura dinspre sud de 31 m;
- latura dinspre est de 19 m;
- latura dinspre vest de 12 m.

b) RELAŢIILE CU ZONE ÎNVECINATE, ACCESURI EXISTENTE ŞI/SAU CĂI DE ACCES POSIBILE;

Imobilul de la adresa mai sus menţionată este un teren înscris în C.F. nr. 111916 Carei, având suprafaţa totală de 7734 mp, pe care se afla cele sase corpuri de cladire, proprietate privată a Primariei Carei.
Vecinatati:

- nord – Str. Ignisului;
- vest – Penny Market;
- sud – Str. Cimitirului;
- est - Str. Fr. Pall.

Terenul este accesibil dinspre nord (Str. Ignisului), sud (Str. Cimitirului) si dinspre est (Str. Fr. Pall).

c) DATELE SEISMICE ŞI CLIMATICE;

In conformitate cu LEGEA Nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a V-a - Zone de risc natural, publicata în: Monitorul Oficial Nr. 726 din 14 noiembrie 2001 zonele care prezinta un potenţial de producere a unor fenomene naturale distructive se vor analiza si se vor incadra in categoriile prevazute in aceasta lege. În înţelesul prezentei legi, zone de risc natural sunt arealele delimitate geografic, în interiorul cărora există un potenţial de producere a unor fenomene naturale distructive, care pot afecta populaţia, activităţile umane, mediul natural şi cel construit şi pot produce pagube şi victime umane . 4 In conformitate cu anexele din lege, zona localitatii Carei se incadreaza in zone cu potential scazut de producere al alunecarilor de teren. Terenul cercetat se prezinta stabil , fără urme sau forme de degradare prin alunecare la data executarii pezentului studiu geotehnic , neexistand pericole iminente de degradare prin declansarea sau reactivarea lor si/sau a altor fenomene geodinamice distructive :prabusiri de teren, eroziuni etc.. Atât stabilitatea generală cât şi cea locală era asigurată la data executării lucrărilor de teren (noiembrie 2022).

Pe fondul climatului temperat continental moderat, localitatea Carei se află sub influenţa maselor de aer vestice (oceanice), umede şi cu variaţii termice moderate ale temperaturii aerului între vară şi iarnă.

d) STUDII DE TEREN:

(i)STUDIU GEOTEHNIC PENTRU SOLUŢIA DE CONSOLIDARE A INFRASTRUCTURII CONFORM REGLEMENTĂRILOR TEHNICE ÎN VIGOARE;

Categoria geotehnică C1 cu RISC GEOTEHNIC REDUS, include tipuri de lucrări şi fundaţii, fără riscuri anormale sau condiţii de teren şi de solicitare neobişnuite sau excepţional de dificile, pentru care este posibil să se admită ca exigenţele fundamentale vor fi satisfăcute folosind experienţa dobândită şi investigaţii geotehnice calitative. Metodele categoriei geotehnice 1, sunt suficiente doar în condiţii de teren care, pe baza experienţei comparabile sunt recunoscute ca fiind suficient de favorabile, astfel încât să se poată utiliza metodele de rutină în proiectarea şi executarea lucrărilor.

(ii)STUDII DE SPECIALITATE NECESARE, PRECUM STUDII TOPOGRAFICE, GEOLOGICE, DE STABILITATE ALE TERENULUI, HIDROLOGICE, HIDROGEOTEHNICE, DUPĂ CAZ;

Potrivit Studiului geotehnic elaborat, se menționează că:

Terenul studiat, este situat în localitatea Carei, jud.Satu Mare, in partea centrala a localitatii, între strazile Ignișului si Cimitirului ,respectiv zona Pietei Agroalimentare Carei, identificat prin CF Nr.111916, CF Nr. 111914. Lucrarea are drept scop punerea în evidenţă a stratificaţiei terenului în vederea stabilirii condiţiilor de fundare pentru modernizarea si extinderea Pietei Agroalimentare Carei avand o suprafata de 7815 mp.

- **Geomorfologie**

Întreaga zona aparţine Câmpiei Careiului,caracterizata in partea sud-estica de depozite formate dintr-o alternanta de argile,argile nisipoase si nisipuri argiloase peste care s-au depus soluri de tip cernoziom. Câmpia Careiului este o regiune mai inalta(alt.140-160 m) ce domina campiile joase a Ecedului si a Ierului.

- **Geologie**

La suprafaţă, întregul areal este alcătuit din depozite aluviale (Holocen superior) cu grosimi de 6 - 10m alcătuite din argile,argile nisipoase si nisip argilos. Acestea au la bază roci sedimentare pannoniene cu grosimi de 400 – 1500 m, ce alcătuiesc fundamentul regiunii şi se constituie ca alternanţe de argile, marne argiloase, argile nisipoase şi nisipuri.

- **Climă**

Pe fondul climatului temperat continental moderat, localitatea Carei se află sub influenţa maselor de aer vestice (oceanice), umede şi cu variaţii termice moderate ale temperaturii aerului între vară şi iarnă.

- **Hidrogeologic**

Amplasamentul se caracterizează prin existenţa unei pânze de apă freatică discontinua interceptata la adâncimi de -2,50÷-3,50 m . Variaţiile nivelului pânzei de apă freatică sunt în strânsă legătură cu regimul precipitaţiilor. Apele de suprafata pot sa stagneze la adanci mici , pe stratul de argila/praf argilos care este slab permeabil.Acestea pot produce acumulari de ape in excavatiile executate si au efect de umezire asupra fundatiilor si inundare a subsolurilor.

- **Topografic**

Terenul este plan.

- **Stabilitatea**

In conformitate cu LEGEA Nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a V-a - Zone de risc natural, publicata în: Monitorul Oficial Nr. 726 din 14 noiembrie 2001 zonele care prezinta un potenţial de producere a unor fenomene naturale distructive se vor analiza si se vor incadra in categoriile prevazute in aceasta lege. În înţelesul prezentei legi, zone de risc natural sunt arealele delimitate geografic, în interiorul cărora există un potenţial de producere a unor fenomene naturale distructive, care pot afecta populaţia, activităţile umane, mediul natural şi cel construit şi pot produce pagube şi victime umane . 4 In conformitate cu anexele din lege, zona localitatii Carei se incadreaza in zone cu potential scazut de producere al alunecarilor de teren. Terenul cercetat se prezinta stabil , fără urme sau forme de degradare prin alunecare la data executarii pezentului studiu geotehnic , neexistand pericole iminente de degradare prin declansarea sau reactivarea lor si/sau a altor fenomene geodinamice distructive :prabusiri de teren, eroziuni etc.. Atât stabilitatea generală cât şi cea locală era asigurată la data executării lucrărilor de teren (noiembrie 2022).
Sondajele geotehnice efectuate pe amplasamentul obiectivului de investiție, evidențiază următoarea coloană litologică :

e) SITUAŢIA UTILITĂŢILOR TEHNICO-EDILITARE EXISTENTE;

Utilitățile tehnico edilitare existente pe amplasament sau în imediata vecinătate:
- rețea de alimentare cu apă
- rețea de canalizare
- rețea de alimentare cu energie electrică
- rețea de alimentare cu gaze natural

f) ANALIZA VULNERABILITĂŢILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ŞI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE CE POT AFECTA INVESTIŢIA;

Pe fondul climatului temperat continental moderat, localitatea Carei se află sub influenţa maselor de aer vestice (oceanice), umede şi cu variaţii termice moderate ale temperaturii aerului între vară şi iarnă.
Municipiul Carei nu este expusă nici factorilor de risc antropici.

g) INFORMAŢII PRIVIND POSIBILE INTERFERENŢE CU MONUMENTE ISTORICE/DE ARHITECTURĂ SAU SITURI ARHEOLOGICE PE AMPLASAMENT SAU ÎN ZONA IMEDIAT ÎNVECINATĂ; EXISTENŢA CONDIŢIONĂRILOR SPECIFICE ÎN CAZUL EXISTENŢEI UNOR ZONE PROTEJATE.

Nu este cazul.

3.2. REGIMUL JURIDIC:

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

a) NATURA PROPRIETĂŢII SAU TITLUL ASUPRA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE, INCLUSIV SERVITUŢI, DREPT DE PREEMPŢIUNE;

Situl de la adresa mai sus menţionată este un teren înscris în CF nr. 111916 Carei, având suprafaţa totală de 7734 mp, pe care se afla cele sase corpuri de cladire (C1, C2, C3, C4, C5, C6), si CF Nr. 111914 Carei avand suprafata de 81 mp pe care se afla un corp de corp de cladire (C1), proprietate privată a Primariei Carei. (conform extras CF anexat prezentei documentaţii).

b) DESTINAŢIA CONSTRUCŢIILOR EXISTENTE;

Construcțiile au regim de înălțime P (parter), in prezent cu funcțiunea de sediu si spatii comerciale.

c) INCLUDEREA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE ÎN LISTELE MONUMENTELOR ISTORICE, SITURI ARHEOLOGICE, ARII NATURALE PROTEJATE, PRECUM ŞI ZONELE DE PROTECŢIE ALE ACESTORA ŞI ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE, DUPĂ CAZ;

Nu este cazul.

d) INFORMAŢII / OBLIGAŢII / CONSTRÂNGERI EXTRASE DIN DOCUMENTAŢIILE DE URBANISM, DUPĂ CAZ.

Imobilul studiat identificat prin C.F. Nr. 111914 Carei cu Nr. cad. 111914 si 111914-C1 si C.F. Nr. 111916 Carei cu Nr. cad 111916, 111916 C1-C6 se afla situat in intravilanul municipiului Carei la adresa str. Ignisului nr. 15, cod postal: 445100 in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism; faza: Plan Urbanistic General al Municipiului Carei aprobat prin Hotararea nr. 44/1993 a Consiliului Local Carei si prelungit valabilitatea prin HCL nr. 12/2013, P.U.G. reactualizat, elaborat si in curs de avizare, Regulament General de Urbanism.

3.3. CARACTERISTICI TEHNICE ŞI PARAMETRI SPECIFICI:

a) CATEGORIA ŞI CLASA DE IMPORTANŢĂ;

Categoria de importanţă:	C (normală)	conform HG. Nr. 766/1997
Clasa de importanţă:	III	conform Normativ P 100-1/ 2006

b) COD ÎN LISTA MONUMENTELOR ISTORICE, DUPĂ CAZ;

Nu este cazul.

c) AN / ANI / PERIOADE DE CONSTRUIRE PENTRU FIECARE CORP DE CONSTRUCŢIE;

Constructiile au fost edificate in perioada anilor 1960 – 1970.

d) SUPRAFAŢA CONSTRUITĂ;

Suprafața construită la sol a clădirilor existente este de 1067 mp.

e) SUPRAFAŢA CONSTRUITĂ DESFĂŞURATĂ;

Suprafața construita desfășurată a clădirilor existente este de 1067 mp.

f) VALOAREA DE INVENTAR A CONSTRUCŢIEI;

Valoarea de inventar a clădirilor existente este de ? lei.

g) ALŢI PARAMETRI, ÎN FUNCŢIE DE SPECIFICUL ŞI NATURA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE.
CF NR. 111916

In cladirea C1 (sediu, 132 mp) se desfasoara activitatea de comert;
In cladirea C2 (spatiu comercial, 190 mp) se desfasoara activitatea de comert;
In cladirea C2 (spatiu comercial, 160 mp) se desfasoara activitatea de comert;
In cladirea C4 (spatiu comercial, 263 mp) se desfasoara activitatea de comert;
In cladirea C5 (spatiu comercial, 160 mp) se desfasoara activitatea de comert;
In cladirea C6 (spatiu comercial, 81 mp) se desfasoara activitatea de comert.

CF NR. 111914

In cladirea C1 (grup sanitar, 81 mp).

3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCŢIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ŞI / SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ŞI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECŢIE DE MONUMENT ISTORIC ŞI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECŢIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENŢIA DEGRADĂRILE, PRECUM ŞI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA, DE EXEMPLU: DEGRADĂRI PRODUSE DE CUTREMURE, ACŢIUNI CLIMATICE, TEHNOLOGICE, TASĂRI DIFERENŢIATE, CELE REZULTATE DIN LIPSA DE ÎNTREŢINERE A CONSTRUCŢIEI, CONCEPŢIA STRUCTURALĂ INIŢIALĂ GREŞITĂ SAU ALTE CAUZE IDENTIFICATE PRIN EXPERTIZA TEHNICĂ.

Clădirile expertizate prezintă la momentul elaborării prezentului raport de expertiză tehnică multiple probleme structurale și nestructurale datorate efectelor de lungă durată ale degradărilor preexistente combinată cu lipsa întreținerii corespunzătoare. Acestea se află în stare tehnică slabă, cu uzuri morale și fizice iremediabile, astfel nu pot fi readuse la starea lor inițială în termeni tehnicoeconomici fezabili. Acestea nu corespund exigențelor secolului XXI și normativelor în vigoare. Lucrările prezentate în capitolele 10 și 11 vor fi efectuate cu personal calificat prezentând experiență în realizarea lucrărilor de acest tip. Având în vedere faptul că clădirile existente sunt fără valori arhitecturale, inginerești sau istorice și nu fac parte din construcțiile clasate ca și monumente istorice, considerăm că executarea lucrărilor de demolare este posibilă cu respectarea prevederilor prezentei expertize tehnice. Conform vizitei la fața locului, se anticipează că lucrările de demolare ale corpurilor de clădiri expertizate nu vor afecta rezistența și stabilitatea clădirilor învecinate existente și păstrate. Dacă pe parcursul executării lucrărilor de demolare vor fi constatate situații neprevăzute referitoare la vecinătăți sau alte tipuri de vicii ascunse, acestea se vor aduce în scris la cunoștința expertului tehnic și a proiectantului general în vederea soluționării acestora. -10- Conform paragrafului (9), subcapitolul 2.1. Generalități, capitolul 2. Evaluarea seismică din Codul de proiectare seismică P100-3/2019: "În cazul realizării lucrărilor de intervenție recomandate, expertiza tehnică se poate completa, detalia sau definitiva la încheierea lucrărilor de decopertare a elementelor structurale, situație care poate influența volumul, costurile și durata lucrărilor." Execuția lucrărilor de demolare se va realiza cu respectarea prevederilor normelor S.S.M. și P.S.I., instrucțiunilor tehnice și standardelor de calitate în construcții în vigoarea în momentul execuției, aferente categoriilor de lucrări ce vor fi realizate. Beneficiarul, prin dirigintele de șantier atestat I.S.C. și executantul, prin responsabilul tehnic cu execuția atestat I.S.C. vor urmări execuția corectă, atât calitativ cât și cantitativ a tuturor lucrărilor de demolare.

3.5. STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ŞI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINŢELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII.

Clădirile existente propuse spre demolare sunt fără valori arhitecturale, istorice sau inginerești și nu fac parte din construcțiile clasate ca și monumente istorice.

CORP DE CLĂDIRE conform C.F. **111916 – C1**

- suprafața construită la sol: 123mp
- funcțiunea: sediu
- regimul de înălțime: parter
- fundații: continuie, alcătuite din bloc de beton simplu și elevație din beton armat
- pereți: structură dual alcătuită din zone cu zidărie portantă din cărămidă confinată cu centuri
- și sâmburi din beton armat și din zone cu cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi
- prefabricate
- planșee: placă pe sol din beton armat, planșeu de beton armat peste parter
- șarpantă: -
- învelitoare: tablă
- vecinătăți: clădire independentă din punct de vedere structural, nu sunt clădiri alipite pe nici o latură de clădirea expertizată

CORP DE CLĂDIRE conform C.F. **111916 – C2**

- suprafața construită la sol: 190mp
- funcțiunea: spațiu comercial
- regimul de înălțime: parter
- fundații: continuie, alcătuite din bloc de beton simplu și elevație din beton armat
- pereți: structură dual alcătuită din zone cu zidărie portantă din cărămidă confinată cu centuri
- și sâmburi din beton armat și din zone cu cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi
- prefabricate
- planșee: placă pe sol din beton armat, planșeu de beton armat peste parter
- șarpantă: -
- învelitoare: tablă
- vecinătăți: clădire independentă din punct de vedere structural, nu sunt clădiri alipite pe nici o
- latură de clădirea expertizată

CORP DE CLĂDIRE conform C.F. **111916 – C3**

- suprafața construită la sol: 160mp
- funcțiunea: spațiu comercial
- regimul de înălțime: parter
- fundații: continuie, alcătuite din bloc de beton simplu și elevație din beton armat
- pereți: structură dual alcătuită din zone cu zidărie portantă din cărămidă confinată cu centuri
- și sâmburi din beton armat și din zone cu cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi
- prefabricate
- planșee: placă pe sol din beton armat, planșeu de beton armat peste parter
- șarpantă: -
- învelitoare: tablă
- vecinătăți: clădire independentă din punct de vedere structural, nu sunt clădiri alipite pe nici o
- latură de clădirea expertizată

CORP DE CLĂDIRE conform C.F. **111916 – C4**

- suprafața construită la sol: 263mp
- funcțiunea: spațiu comercial
- regimul de înălțime: parter
- fundații: continuie, alcătuite din bloc de beton simplu și elevație din beton armat
- pereți: structură dual alcătuită din zone cu zidărie portantă din cărămidă confinată cu centuri
- și sâmburi din beton armat și din zone cu cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi
- prefabricate
- planșee: placă pe sol din beton armat, planșeu de beton armat peste parter
- șarpantă: șarpantă inginerească din lemn zăbrelită, rezemată pe placa de beton armat de peste
- parter
- învelitoare: tablă
- vecinătăți: clădire independentă din punct de vedere structural, nu sunt clădiri alipite pe nici o
- latură de clădirea expertizată

CORP DE CLĂDIRE conform C.F. **111916 – C5**

- suprafața construită la sol: 160mp
- funcțiunea: spațiu comercial
- regimul de înălțime: parter
- fundații: continuie, alcătuite din bloc de beton simplu și elevație din beton armat

- pereți: structură dual alcătuită din zone cu zidărie portantă din cărămidă confinată cu centuri
- și sâmburi din beton armat și din zone cu cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi
- prefabricate
- planșee: placă pe sol din beton armat, planșeu de beton armat peste parter
- șarpantă: -
- învelitoare: tablă
- vecinătăți: clădire independentă din punct de vedere structural, nu sunt clădiri alipite pe nici o
- latură de clădirea expertizată

CORP DE CLĂDIRE conform C.F. **111916 – C6**

- suprafața construită la sol: 81mp
- funcțiunea: spațiu comercial
- regimul de înălțime: parter
- fundații: continuie, alcătuite din bloc de beton simplu și elevație din beton armat
- pereți: structură dual alcătuită din zone cu zidărie portantă din cărămidă confinată cu centuri
- și sâmburi din beton armat și din zone cu cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi
- prefabricate
- planșee: placă pe sol din beton armat, planșeu de beton armat peste parter
- șarpantă: -
- învelitoare: tablă
- vecinătăți: clădire independentă din punct de vedere structural, nu sunt clădiri alipite pe nici o
- latură de clădirea expertizată

CORP DE CLĂDIRE conform C.F. **111914 – C1**

- suprafața construită la sol: 81mp
- funcțiunea: grup sanitar
- regimul de înălțime: parter
- fundații: continuie, alcătuite din bloc de beton simplu și elevație din beton armat
- pereți: zidărie portantă din cărămidă confinată cu centuri și sâmburi din beton armat
- planșee: placă pe sol din beton armat, planșeu de beton armat peste parter
- șarpantă: șarpantă inginerească din lemn în două ape, rezemată pe placa de beton armat de
- peste parter
- învelitoare: tablă
- vecinătăți: clădire independentă din punct de vedere structural, nu sunt clădiri alipite pe nici o
- latură de clădirea expertizată

3.6. ACTUL DOVEDITOR AL FORŢEI MAJORE, DUPĂ CAZ.

Nu este cazul.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ŞI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE[2]):

Concluziile expertizei tehnice:

Clădirile expertizate prezintă la momentul elaborării prezentului raport de expertiză tehnică multiple probleme structurale și nestructurale datorate efectelor de lungă durată ale degradărilor preexistente combinată cu lipsa întreținerii corespunzătoare. Acestea se află în stare tehnică slabă, cu uzuri morale și fizice iremediabile, astfel nu pot fi readuse la starea lor inițială în termeni tehnicoeconomici fezabili. Acestea nu corespund exigențelor secolului XXI și normativelor în vigoare. Lucrările prezentate în capitolele 10 și 11 vor fi efectuate cu personal calificat

prezentând experiență în realizarea lucrărilor de acest tip. Având în vedere faptul că clădirile existente sunt fără valori arhitecturale, inginerești sau istorice și nu fac parte din construcțiile clasate ca și monumente istorice, considerăm că executarea lucrărilor de demolare este posibilă cu respectarea prevederilor prezentei expertize tehnice. Conform vizitei la fața locului, se anticipează că lucrările de demolare ale corpurilor de clădiri expertizate nu vor afecta rezistența și stabilitatea clădirilor învecinate existente și păstrate. Dacă pe parcursul executării lucrărilor de demolare vor fi constatate situații neprevăzute referitoare la vecinătăți sau alte tipuri de vicii ascunse, acestea se vor aduce în scris la cunoștința expertului tehnic și a proiectantului general în vederea soluționării acestora. -10- Conform paragrafului (9), subcapitolul 2.1. Generalități, capitolul 2. Evaluarea seismică din Codul de proiectare seismică P100-3/2019: "În cazul realizării lucrărilor de intervenție recomandate, expertiza tehnică se poate completa, detalia sau definitiva la încheierea lucrărilor de decopertare a elementelor structurale, situație care poate influența volumul, costurile și durata lucrărilor." Execuția lucrărilor de demolare se va realiza cu respectarea prevederilor normelor S.S.M. și P.S.I., instrucțiunilor tehnice și standardelor de calitate în construcții în vigoarea în momentul execuției, aferente categoriilor de lucrări ce vor fi realizate. Beneficiarul, prin dirigintele de șantier atestat I.S.C. și executantul, prin responsabilul tehnic cu execuția atestat I.S.C. vor urmări execuția corectă, atât calitativ cât și cantitativ a tuturor lucrărilor de demolare.

a) CLASA DE RISC SEISMIC;

Categoria geotehnică C1 cu RISC GEOTEHNIC REDUS, include tipuri de lucrări şi fundaţii, fără riscuri anormale sau condiţii de teren şi de solicitare neobişnuite sau excepţional de dificile, pentru care este posibil să se admită ca exigenţele fundamentale vor fi satisfăcute folosind experienţa dobândită şi investigaţii geotehnice calitative. Metodele categoriei geotehnice 1, sunt suficiente doar în condiţii de teren care, pe baza experienţei comparabile sunt recunoscute ca fiind suficient de favorabile, astfel încât să se poată utiliza metodele de rutină în proiectarea şi executarea lucrărilor.

b) PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SOLUŢII DE INTERVENŢIE;

ARHITECTURA:

Soluția I:

Proiectul vizează realizarea următoarelor lucrări:

Prin modernizarea si extinderea pietei existente se doreste aducerea unei noi perspective in domeniul serviciilor si a utilitatii publice. Se urmăreste revitalizarea intregii zone si integrarea coerenta a acesteia in spatiul urban al orasului.

Cladirea va gazdui o zona destinata spatiilor comerciale, o zona destinata clientilor, o zona cu un filtru pentru produse, o zona de administratie si o zona tehnica. Pentru readucerea la viata a cladirii si zonei sunt necesare lucrari de modernizare si extindere, in concordanta cu cerintele actuale de stabilitate si siguranta in exploatare si transformarea într-o piata agroalimentara destinat activitatitor de comert, prin integrarea acestuia in viata cotidiana. Se urmaresc urmatoarele obiective:

- crearea unei piete agroalimentare si extinderea cu o paleta polivalenta de activitati de comert de tip piata volanta,
- modernizarea pietei agroalimentare si extinderea acesteia cu o paleta extinsa de activitati din sfera comercializarii de produse alimentare si non alimentare;
- modernizarea, amenajarea si valorificarea intregii parcele studiate, in vederea impulsionarii dezvoltarii locale prin revitalizarea zonei, inclusiv realizarea zonelor de acces;
- amenajarea exterioara, functionala si moderna a terenului aferent prin desfacerea pardoselilor si inlocuirea acestora si realizarea unui spatiu pentru piete volante;
- crearea unui ansamblu benefic activitatilor de vanzare a produselor avand ca scop revitalizarea zonei si captarea publicului larg, atat din zona cat si din exterior;
- asigurarea utilitatilor (iluminat, monitorizare, alimentare cu apa si energie electrica);
- conformarea la foc a cladirii.

In urma propunerii:

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

Se va construi hala pietei, zona de acces si copertinele de acces. Astfel, rezulta o parcela bine conturata de servicii. Hala pietei va fi un corp de cladire pe structura metalica, inchiderile de la nivelul solului vor fi din panouri care au ca desen de fatada niste case, acest aspect integreaza cladirea in contextul urban existent. Mai sus cladirea pietei va fi libera, structura fiind vizibila. Pe fatada se vor prinde o serie de cabluri pe care va creste vegetatia. Planimetric, hala pietei se dezvolta in forma unei grile care ordoneaza atat zona centrala unde exista o un spatiu dedicat meselor de vanzare, cat si spatiile inconjuratoare care sunt inchise partial, avand fiecare cate o tejghea care faciliteaza comertul. Inchiderile interioare sunt realizate din zidarie portanta de 30 cm, peste acestia o sa existe o structura metalica pentru prindere gipscarton, instalatiile avand loc intrezidaria portanta si peretii de gipscarton. Pe langa hala pietei exista un corp de receptie marfa al carui pereti sunt realizati din pereti din zidarie de blocuri ceramice. Pentru a facilita accesul in cadrul parcelei exista o serie de copertine de acces realizate din pereti din beton armat.

La exterior se propun lucrari de punere in valoare a constructiei prin desfacerea pavajului existent si inlocuirea acestuia cu unul nou pentru a se crea un spatiu unitar in jurul halei pietei. Acest spatiu este destinat vanzarii libere a roduselor alimentare si nealimentare, fiind o zona de piata volanta.

Finisajele interioare propuse sunt următoarele:

- la pereţii spaţiilor uscate – zugraveli lavabile de interior de calitate superioară;
- la pereţii spaţiilor umede (grupuri sanitare) - placări cu faianţă pe toată înălţimea încăperilor;
- tavane – tencuială lavabilă de calitate superioară;
- pardoseli din beton elicopterizat in spatiile umede si uscate. Toate pardoselile vor fi antiderapante.

C1 (hala piata)

- Placaj exterior - fibrociment
- Sistem fatada verde
- Tencuiala gri antracit
- Panouri fotovoltaice
- Tamplarie aluminiu - gri antracit
- Panouri S = 350 m 2 (klinker alb, lambriuri Verticale vopsite alb, tencuiala alba)
- Sistem fatada verde

C2 (receptie marfa)

- tencuiala decorativa exterioara, culoare alb
- soclu placaj piatra, culoare gri

A1 – A8 (copertine acces)

- beton aparent
- gard metalic

Amenajari exterioare :
Se propune amenajarea exterioara, functionala si moderna a terenului aferent prin desfacerea pardoselilor si inlocuirea acestora. Se va amenaja o piata volanta pentru a suplimenta nevoile zonei.

Dispoziţia planimetrică a spaţiilor propuse şi suprafaţa utilă aferentă acestora este următoarea :

PROPUS

Funcţiunea propusă: piata agroalimentara.
În urma lucrărilor de modernizare si extindere, suprafaţa utilă şi funcţiunile aferente spaţiilor va fi următoarea:
C1 (hala piata)

1. FILTRU PRODUSE

H=3.48m

1. Hol acces	**10.27** mp
1.1 Laborator controlul produselor	**11.09** mp
1.2. Birou Direcția Sanitară	**20.52** mp
1.3 Hol	**5.80** mp
1.4 Grup Sanitar	**3.97** mp
SU total	**= 51.65 mp**

2. ADMINISTRAȚIE

H=3.48m

2. Hol	**16.97** mp
2.1 Punct de Securitate	**13.65** mp
2.2. Birou Administrație	**15.39** mp
2.3 Camera Servere	**20.23** mp
2.4 Oficiu	**10.27** mp
2.5 Grup Sanitar	**4.38** mp
SU total	**= 80.89 mp**

3. ZONA TEHNICĂ

H=3.48m

3. Spatiu tehnic instalatii	**20.70** mp
3.1 HOL	**6.11** mp
3.2 TABLOU ELECTRIC	**9.27** mp
3.3 CAMERA ECS	**3.90** mp
SU total	**= 39.98 mp**

4. ZONĂ CLIENȚI

H=3.48m

4.0 Hala Pietei **H=6.90m**	**2357.00** mp
4.1 Hol Acces x4 24.66 x 4=	**98.64** mp
4.2 Circulații **48.7** mp	
4.3 Grup Sanitar pers. cu dizab.	**9.52** mp
4.4 Grup Sanitar ♀	**14.81** mp
4.5 Grup Sanitar ♂	**14.78** mp
SU total	**= 186.48 mp**

5. SPAȚII COMERCIALE

H=3.48m

A. Farmacie	**29.26** mp
A.1 Vestiar	**6.61** mp
A.2 Depozitare	**6.21** mp
B. Magazin	**74.35** mp
B.1 Depozitare	**8.65** mp
B.2 Grup Sanitar	**3.82** mp
C. Magazin	**74.35** mp

C.1 Depozitare	**8.65** mp
C.2 Grup Sanitar	**3.82** mp
D. Florarie	**31.93** mp
D.1 Vestiar	**7.73** mp
D.2 Depozitare	**7.73** mp
E. Produse și preparate din pește	**43.36** mp
E.1 Preparare	**10.60** mp
E.2 Depozitare	**10.11** mp
E.3 Oficiu	**11.60** mp
E.4 Vestiar	**5.85** mp
F. Produse și preparate din carne	**43.36** mp
F.1 Preparare	**10.60** mp
F.2 Depozitare	**10.11** mp
F.3 Oficiu	**11.60** mp
F.4 Vestiar	**5.85** mp
G. Produse și preparate din lape	**45.90** mp
G.1 Preparare	**11.63** mp
G.2 Depozitare	**9.80** mp
G.3 Oficiu	**11.63** mp
G.4 Vestiar	**9.80** mp
H. Cafenea	**31.70** mp
H.1 Preparare	**9.65** mp
SU total	**= 556.26 mp**

SU hala pietei = 2357 mp

SU C1 total propus = 51.65 mp + 80.89 mp + 39.98 mp + 186.48 mp + 556.26 mp + 2357 mp = 3 272.26 mp

C2 (receptie marfa)

1. Despachetare	**108.15** mp
1.1 Depoz. Amb. / închiriere echip.	**41.45** mp
1.2 Hol Recepție	**5.70** mp
1.3 Recepție marfă	**10.35** mp
1.4 Grup Sanitar	**4.85** mp
SU total	**= 170.50 mp**

A1 – A8 (copertine acces)

A01=	**36.36** mp
A02=	**23.00** mp
A03=	**6.23** mp
A04=	**15.00** mp
A05=	**23.23** mp
A06=	**7.80** mp
A07=	**6.40** mp
A08=	**27.27** mp
SU total	**= 145.29 mp**

Înălțimile utile vor fi de max. 3.50.

Soluția II:

Lucrările menționate la varianta I s-ar modifica doar din punctul de vedere al modului in care se rezolva acoperisul. Daca in prima varianta acoperisul era de tip terasa necirculabila cu panouri fotovoltaice, in cadrul variantei a II-a acoperisul devine un intreg parc, mai precis un spatiu verde care sa aduca un plus zonei.

Din cele două soluții, beneficiarul a decis implementarea în proiect a primei soluții, astfel incadrandu-se in buget si necrescand costurile.

Proiectant de specialitate (structura de rezistenta)
C1 PIATA AGROALIMENTARA

STRUCTURA DE REZISTENTA

Se propune o retea de stalpi de beton armat, si un acoperis spatial metalic cu contrafise dispuse diagonal fata de directiile principale. Pe aceste contrafise se fixeaza o retea de grinzi principale si grinzi secundare cu rol de pane care se monteaza la cote diferite in functie de panta acoperisului. Peste reteaua de grinzi se monteaza o tabla cutata cu cuta de 135mm si grosime de 0.88 mm, suport pentru stratificatia de termo si hidroizolatie a terasei necirculabile. Aceasta structura acopera integral zona de servicii a pietei. In interior se propun structuri inchise incalzite, rezolvate cu zidarie structurala si cadre locale de beton armat. Stalpii acestor structuri pornesc din reteaua de grinzi de fundare rezemate pe fundatiile izolate ale structurii principale, respectiv cu reazeme izolate de beton armat.
Perimetral se vor fixa jardiniere pentru fatada verde propusa in planurile de arhitectura.

Descrierea structurii pe axe:
AX. 2 - 11:

- fundatii izolate tip pahar (C20/25) din beton armat monolit si talpa armata din beton armat monolit (C20/25) - sub stapi, asezat pe beton de egalizare de beton simplu (C12/15)
- structura portanta formata din stalpi din beton armat (C30/37) prefabricati, pentru sustinerea grinzilor principale de acoperis;
- grinzi principale si secundare din profile laminate(S235JR) ;
- socluri de fronton din beton armat monolit cu grosimea de 20cm din beton armat (C20/25);
- structurile secundare de atic si fatadele vor fi realizate din tevi dreptunghiulare laminate (S235JR);
- acoperisul din tabla cutata de otel, 135 mm, grosime 0.88 mm.
- cadrele suport pentru panourile fotovoltaice si luminatoarele vor fi realizate din tevi dreptunghiulare zincate(S235JR).

AX. 1 – 3 si 11 - 13:

- fundatii izolate tip pahar (C20/25) din beton armat monolit si talpa armata din beton armat monolit (C20/25) - sub stapi, asezat pe beton de egalizare de beton simplu (C12/15), cu grinzi de echilibrare (C20/25) cu sectiunea 30x80cm;
- structura alcatuita din pereti din zidarie din blocuri ceramice, rigidizata in plan vertical cu stalpi din beton armat monolit 30x30cm, stalpi din beton prefabricati 40x40cm si cadre locale din beton armat;
- in plan orizontal structura este rigidizata de placa pe sol din beton armat si de planseul peste parter, cu grinzile si centurile aferente
- acoperis tip terasa necirculabila, cu respectarea stratificatiei din plansele de arhitectura.

Constructia are regimul de inaltime P si este formata din 6 deschideri de 7.00 m si 12 travei de 7.00m.

C2 APROVIZIONARE MARFA

Descriere infrastructura

Fundatiile vor fi realizate in varianta de fundatii continue cu centura din beton armat atat la partea superioara cat si la partea inferioara. Fundatia se va incastra minim 20cm in terenul "bun de fundare".
Perimetral se va turna un trotuar de protectie cu o panta minim de 2% cu rost intre cladire care se va etansa cu mastic de bitum si se va urmarii mentinerea acestei etanseitati pe toata durata de exploatare a constructiei.

Descriere suprastructura

Constructia va avea regimul de inaltime P. Structura este alcatuita din pereti din zidarie de blocuri ceramice, rigidizata in plan vertical cu samburi, pile din beton armat si cadre locale. In plan orizontal structura este rigidizata de placa pe sol din beton armat si de planseul peste parter, cu grinzile si centurile aferente.
Acoperisul tip terasa necirculabila va respecta stratificatia din plansele de arhitectura.

A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8 ACCESURI

Descriere infrastructura
Fundatiile vor fi realizate in varianta de fundatii continue cu centura din beton armat 50x30 cm la partea superioara. Fundatia se va incastra minim 20cm in terenul "bun de fundare".

Descriere suprastructura
Accesurile vor avea regimul de inaltime P. Structura acestora este alcatuita din pereti din beton armat cu grosimea 25cm si plansee din beton armat cu grosime 15 cm. Acestea se vor executa adiacent structurilor usoare existente pe amplasament, independent de structura acestora.

MATERIALE INFRASTRUCTURA

- beton clasa C12/15 – blocuri de fundare, egalizari;
- beton clasa C20/25 – beton armat;
- beton clasa C25/30 – monolitizari;
- otel beton B500C - armaturi de rezistenta si constructive.

MATERIALE SUPRASTRUCTURA

- beton clasa C20/25 – beton armat;
- beton clasa C20/25 – beton prefabricat;
- beton clasa C35/45 si C50/60 – beton armat;

- otel beton B500C - armaturi de rezistenta si constructive.

CALITATEA CONSTRUCTIILOR

Pentru obtinerea unei constructii de calitate corespunzatoare, este necesar ca investitorul, executantul si utilizatorul constructiei sa respecte unele cerinte:

- sa solutioneze impreuna cu proiectantul problemele aparute pe parcursul executiei lucrarilor, precum si neconcordantele constatate in proiectul de executie.
- sa respecte proiectul, precum si realizarea nivelului de calitate corespunzator, prin utilizarea produselor si procedeelor prevazute prin proiect. inlocuirea lor se va face numai pe baza solutiilor stabilite impreuna cu proiectantul.
- sa sesizeze in termen de 24 ore a Inspectiei de stat in constructii, lucrari publice, urbanism si amenajarea teritoriului, in cazul producerii unor accidente tehnice.
- lucrarile de executie vor fi coordonate de un cadru tehnic de specialitate, cu experienta in lucrari de acest tip.
- toate materialele puse in opera se vor cumpara pe baza buletinelor de calitate, emise de producator.
- sa efectueze la timp lucrari de intretinere si reparatii, necesare in timpul utilizarii constructiei.
- sa completeze la zi CARTEA TEHNICA a constructiei.

Toate aceste cerinte reprezinta exigentele minime cerute prin Legea Nr.10-1995 privind calitatea in constructii, care impreuna cu regulamentele conexe constituie “sistemul calitatii in constructii”, in vigoare la ora actuala.

Prezentul proiect, urmeaza a fi verificat de un specialist verificator de proiecte atestat pentru exigentele A1, A2, privind rezistenta si stabilitatea construtiilor, in conformitate cu prevederile regulamentului aprobat prin H.G. Nr. 925-1995 si a indrumarului aferent (aprobat de M.L.P.A.T. cu ordinul Nr. 77/N-1996).

Din partea beneficiarului lucrarile vor fi urmarite de un diriginte de santier atestat de Inspectia de stat in constructii, conform legislatiei in vigoare, respective procedura de atestare aprobata de M.L.P.A.T. cu ordinul Nr. 31/N-1995.

Atat executantul cit si beneficiarul, vor intocmi toate actele necesare cerute de legislatia in vigoare (certificate de calitate, dispozitii de santier, receptii partiale, procese verbale de lucrari ascunse, acte privind faze determinante etc.), necesare intocmirii cartii tehnice a constructiei, care se va definitiva dupa receptia cladirii, conform prevederilor regulamentului privind receptiile, aprobat prin H.G. Nr. 273-1994.

Daca in timpul executiei apar neconcordante, necorelari, neclaritati sau situatii deosebite, acestea vor fi aduse din timp la cunostinta proiectantului, pentru luarea masurilor ce se impun in rezolvarea problemelor.

PROBELEME PRIVIND PROTECTIA MUNCII

In respectarea si completarea planului general de securitate si sanatate se vor respecta legea nr. 319 din 14/07/2006 si normale metodologice din 11/10/2006, precum si HG 300 din 02/03/2006. Se vor completa la zi registrul de coordonare, de catre responsabilii in materie de securitate si sanatate, precum si dosarul de interventii ulterioare.
Cladirea are clasa de importanta II (conform P100/2019) si categoria de importanta B (conform H.G. 766/1997).

Proiectant de specialitate (instalatii sanitare si climatizare)

INSTALATII SANITARE

BRANSAMENTE

Bransamentul la reteaua de alimentarea cu apa

Se propune realizarea unui bransament nou la reteaua de apa stradala aflata pe strada Cimitirului, confectionat din teava de tip PeHD PN10 Ø110. Acest bransament va avea rolul de a asigura:

- Alimentarea si incarcarea cu apa a rezervorului de acumulare apa de stins incendiu;
- Cantitatea de apa necesara alimentarii cu apa rece a obiectivelor din incinta pietei;

- Alimentarea cu apa sistem irigatii prin picurare, in momentul in care nu este suficienta apa in rezervorul de acumulare (RA);

- Alimentarea cu apa a instalatiei de igienizare a pietei, in momentul in care nu este suficienta apa in rezervorul de acumulare (RA).

Masurarea cantitatii de apa consumate se va face individual pentru zona administrativa, pentru instalatia de stins incendiu, respectiv pentru fiecare spatiu comercial in parte, prin intermediul unor contoare de apa, montate in caminul de apometru (CA) nou propus. Caminul de apa va fi unul de tip prefabricat, confectionat din beton (pentru montaj in zona carosabila), hidroizolat, prevazut cu capac de acces etans (din fonta) avand rezistenta minim D400, cu o intrare si 8 iesiri cu trecerea conductelor prin peretii caminului etanse, distribuitor de apa cu 1 intrare si 8 iesiri. In camin se vor monta 8 contoare de apa, prevazute cu transmitere de date la distanta (conform cu specificatiile furnizorului de apa a localitatii). Contoarele se vor monta intre doi robineti de sectorizare.

Bransamentul la reteaua de canalizare menajera

Racordarea retelelor de canalizare menajera ale obiectivului la reteaua de canalizare a orasului, se face prin intermediul a 2 bransamente nou propuse, dupa cum urmeaza:

1. Bransament confectionat din teava de tip PVC KG Ø160 SN4, racordat la reteaua de canalizare menajera stradala aflata pe strada Ignisului prin intermediul caminului de bransare (CMBP) nou propus. Pentru realizarea acestui bransament este nevoie ca pe reteaua stradala de canalizare menajera sa se intercaleze un camin de bransare (CMBP). Caminul (CMBP) va fi unul confectionat din elemente prefabricate din beton (DN1000), prevazut cu imbinari etanse, complet echipat, prevazut cu capac de fonta carosabil. Bransamentul face legatura intre caminul CM5 si caminul de bransare CMBP.Bransamentul va urma traseul indicat in planse;
2. Bransament confectionat din teava de tip PVC KG Ø160 SN4, racordat la reteaua de canalizare menajera stradala aflata pe strada Ignisului prin intermediul caminului de bransare (CMBE) existent. Bransamentul face legatura intre caminul CM10 si caminul de bransare CMBE. Bransamentul va urma traseul indicat in planse.

Bransamentul la reteaua de canalizare pluviala

Racordarea retelelor de canalizare pluviale ale obiectivului la reteaua de canalizare a orasului, se face prin intermediul a 2 bransamente nou propuse, dupa cum urmeaza:

1. Bransament confectionat din teava de tip PVC KG Ø250 SN4, racordat la reteaua de canalizare pluviala stradala aflata pe strada Cimitirului prin intermediul caminului de bransare (CPBP) nou propus. Pentru realizarea acestui bransament este nevoie ca pe reteaua stradala de canalizare pluviala sa se intercaleze un camin de bransare (CPBP). Caminul (CPBP) va fi unul confectionat din elemente prefabricate din beton (DN1000), prevazut cu imbinari etanse, complet echipat, prevazut cu capac de fonta carosabil. Bransamentul face legatura intre caminul CP2 si caminul de bransare CPBP.Bransamentul va urma traseul indicat in planse;
2. Bransament confectionat din teava de tip PVC KG Ø250 SN4, racordat la reteaua de canalizare pluviala stradala aflata pe strada Cimitirului prin intermediul caminului de bransare (CPBE) existent. Bransamentul face legatura intre caminul CP6 si caminul de bransare CPBE. Bransamentul va urma traseul indicat in planse.

INSTALATII SANITARE DE ALIMENTARE CU APA RECE

De la distribuitorul de apa aflat in caminul de apa (CA), de la fiecare contor in parte, se prevede realizarea a cate o retea de distributie apa. Astfel din caminul (CA) vor porni urmatoarele retele:

- o retea de alimentare rezervor instalatii de stins incendiu. Reteaua se va realiza din teava de tip PeHD PN 10, avand traseul indicat in planse;
- o retea de alimentare ramificata pentru consumatorii din incaperile ce apartin de zona de Administrativa a pietei. Reteaua se va realiza din teava de tip PeHD PN 10, avand traseul indicat in planse;
- 6 retele de alimentare a spatiilor comerciale, cate unul pentru fiecare spatiu comercial. Retelele se vor realiza din teava de tip PeHD PN 10, avand traseele indicate in planse.

Retelele exterioare de alimentare cu apa se vor monta insotite de banda avertizoare si fir insotitor, in pamant sub limita de inghet avand traseele indicate in planse. Conductele se vor monta pe un pat de nisip de minim 20 cm.

- **Alimentare cu apa rece Fantana baut apa (cismea)**

  In locurile indicate in planse se prevede montarea a 2 fantani de baut apa (Fba_1 si Fba_2). Pe racordul de alimentare a fantanilor de baut apa se prevede montarea unor robineti de concesie din fonta DN20, cu montaj ingropat complet echipat, cu: tija prelungitoare l= 1m, cutie protectie stradala din fonta (inclusiv placa de montaj stradal). Alimentarea cu apa potabila a acestora se va face de la reteaua exterioara de alimentare cu apa rece ce apartine de zona de Administrativa a pietei, conform planse.

- **Instalatiile interioara de alimentare cu apa rece si apa calda menajera – Grupuri sanitare, Bucatarii**

In grupurile sanitare si bucatariile propuse se vor monta obiecte sanitare specifice functiunii incaperilor, conform planselor de arhitectura.

Alimentarea cu apa rece a consumatorilor din cladire se va face prin realizarea unor racorduri la retelele exterioare de alimentare cu apa nou propuse, confectionat din teava de tip PeHD PN10, conform planse.

Inainte de a alimenta orice consumator, pe fiecare racord de intrare a apei in cladire, se prevede montarea unor filtre de apa metalice, cu curatare prin purjare, conform planse.

Alimentarea cu apa rece (AR) si apa calda menajera (ACM) a consumatorilor din cladire se va face prin intermediul retelelor interioare de distributie a apei reci si a apei calde menajere nou proiectate. Aceste retele interioare se vor realiza in sistem ramificat, prin intermediul conductelor de tip PPR-CT (cu insertie de fibra), imbinate prin polifuziune, avand diametrele si traseele indicate in planse, ele fiind montate ingropat -in pereti (m.i.p), -in ghene (m.i.g.), -in sapa pardoselii (m.i.s.), -montata in tavan (m.i.t.), dupa caz, conform planse. In fiecare grup sanitar s-a prevazut cate un robinet general de apa rece si apa calda menajera care sa permita izolarea grupului sanitar in cazul aparitiei unei defectiuni, astfel incat sa nu fie afectata functionarea celorlalte grupuri sanitare.

Conductele din PPR, utilizate pentru alimentarea cu apa rece si apa calda se vor izola cu izolatie tubulara din cauciuc sintetic utilizat pentru instalatii sanitare avand grosimea de 9 mm. La montarea izolatiilor pe conducte se vor verifica corectitudinea montajului acestora, astfel incat sa nu existe neetanseitati.

Prepararea apei calde de consum se va face individual pentru fiecare grup sanitar/bucatarie in parte, prin intermediul unor boilere electrice. Astfel se propune montarea urmatoarelor tipuri de boilere:

- Bel1 – boiler electric cu montaj sub lavoar, avand capacitatea de 10 l, alimentare 1~230V/50Hz cu Pel= 1500W;
- Bel2 – boiler electric cu montaj pe perete, avand capacitatea de 50 l, alimentare 1~230V/50Hz cu Pel= 2000W.

Alimentare cu apa rece si apa calda menajera - Grupuri Sanitare Zona Clienti

Se propune montarea unor obiecte sanitare antivandalism, conform planselor de arhitectura si dotarea grupurilor sanitare cu urmatoarele accesorii antivandalism: oglinzi, dozatoare de hartie igienica, dozatoare de hartie de sters maini, dezinfectant, uscatoare de maini, cos de gunoi.

Alimentarea cu apa rece a consumatorilor din grupurile sanitare se va face prin realizarea unui racord la reteaua exterioara de alimentare cu apa nou propusa, confectionat din teava de tip PeHD PN10.

Intrarea in cladire se face in incaperea (3) cu destinatie de Spatiu Tehnic Instalatii.

Inainte de a alimenta orice consumator, la intrarea racordurilor de apa in cladire, se prevede montarea unui filtru de apa metalic, cu curatare prin purjare, conform planse.

Alimentarea cu apa rece (AR) si apa calda menajera (ACM) a consumatorilor din grupurile sanitare se va face prin intermediul retelelor interioare de distributie a apei reci si a apei calde menajere nou proiectate. Aceste retele interioare se vor realiza in sistem ramificat, prin intermediul conductelor de tip PPR-CT (cu insertie de fibra), imbinate prin polifuziune, avand diametrele si traseele indicate in planse, ele fiind montate ingropat -in pereti (m.i.p), -in ghene (m.i.g.), -in sapa pardoselii (m.i.s.), -montata in tavan (m.i.t.), dupa caz, conform planse. In fiecare grup sanitar s-a prevazut cate un robinet general de apa rece si apa calda menajera care sa permita izolarea grupului sanitar in cazul aparitiei unei defectiuni, astfel incat sa nu fie afectata functionarea celorlalte grupuri sanitare.

Conductele din PPR, utilizate pentru alimentarea cu apa rece si apa calda se vor izola cu izolatie tubulara din cauciuc sintetic utilizat pentru instalatii sanitare avand grosimea de 9 mm. La montarea izolatiilor pe conducte se vor verifica corectitudinea montajului acestora, astfel incat sa nu existe neetanseitati.

Prepararea apei calde de consum se va face prin intermediul unui boiler vertical (Bel3) cu montaj pe perete, avand capacitatea de 100 l, montat in spatiul tehnic, in pozitia indicata in planse.

Alimentare cu apa rece instalatii de irigare prin picurare si instalatie de igienizare a pietei

Sub cladirea pietei, in locul indicat in planse, s-a prevazut montarea unui rezervor de acumulare apa (RA) pluviala (capacitate de 60 mc), captata de pe acoperisul cladirii pietei.

In acest rezervor se prevede montarea unei pompe submersibile (Psi), utilizat pentru alimentarea cu apa a retelei de irigare prin picurare respectiv a retelei de igienizare a pietei. De la pompa (Psi) se prevede montarea unei conducte de alimentare de tip PeHD PN10, care se pozeaza sub pardoseala pietei si intra in cladire in incaperea (3), urmand traseul indicat in planse. Inainte de a alimenta orice consumator, la intrarea racordurilor de apa in cladire, se prevede montarea unui filtru de apa metalic, cu curatare prin purjare, conform planse. Dupa filtru de apa pe conducta de alimentare cu apa se prevede montarea unui rezervor hidrofor (RH) avand capacitatea de 500 l. Se prevede montarea unei conducte de tip by-pass, pentru ocolirea rezervorului (RH) in cazul unei defectiuni. Conducta de alimentare se va racorda la un distribuitor (D) cu 2 cai, si va alimenta:

- Instalatia de irigare prin picurare;
- Instalatia de igienizare a pietei.

Pentru situatia in care in rezervorul de apa (RA) nu mai este apa, distribuitorul (D) se va alimenta si de la reteaua de apa a localitatii, conform planse. Astfel instalatia de irigare si cea de igienizare nu va ramane fara apa, ele vor avea doua surse de alimentare, cu functionare prioritara de la rezervorul de apa (RA).

Pompa submersibila (Psi) este astfel aleasa, incat sa asigura functionarea instalatiei de irigare prin picurare ori a instalatiei de igienizare a pietei (maxim 2 robineti de igienizare simultan), cele doua instalatii vor avea program de functionare diferit.

Functionarea pompei (Psi) se va face automat, prin intermediul unei automatizari cu functionare (pornire/oprire) pe baza de diferenta de presiuni. Deasemenea se va prevedea o instlatia de monitorizare a nivelului apei din rezervorul (RA) care sa protejeze la mersul pompei in gol, si care sa transmita semnal luminos pentru a comunica operatorului/administratorului pietei ca este necesar trecerea pe regimul de alimentare a distribuitorului (D) de la reteaua de apa stradala.

Prin propunerea arhitecturala, perimetral in jurul cladirii (cota cca. 2.70 m) se va realiza o jardiniere pentru plante. Irigarea plantelor se va face prin intermediul unor sistem de irigare prin picurare, realizandu-se in total 6 ciruite de irigare prin picurare (P1, ..., P6). Alimentarea cu apa a celor 6 zone de picurare (P1, ..., P6) se va face prin intermediul a 6 racorduri conectate la reteaua inelara de alimentare cu apa nou propusa, realizata din teava de tip PPR. Aceasta retea se va monta in interiorul pietei, perimetral peretilor exteriori, conform planse. Reteaua de alimentare a circuitelor de picurare se va izola cu izolatie tubulara cu grosime de 9mm. Pentru a se realiza protectia la inghet a instalatiei, reteaua de alimenare cu apa respectiv circuitele de picurare se vor goli pe timpul iernii.

Alimentarea cu apa a retelei inelare se va face de la distribuitorul (D). Pe conducta de iesire din distribuitor se prevede montarea unui reductor de presiune si a unui electroventil. Deschiderea/inchiderea electroventilului se va face automat prin comanda data de automatizarea instalatiei de irigat prin picurare.

Automatizarea va fi dotata cu programator orar/zilnic, cu comanda si in functie de senzorul de ploaie din dotare, cu transmitere date la distanta. Automatizarea se va putea regla automat in functie de datele primite de la cea mai apropiata statie meteo, prin conectarea acsteia la reteaua de internet. Automatizarea va avea posibilitatea de a stoca datele de functionare ale instalatiei si de a transmite aceste date catre Beneficiar.

Pentru igienizarea (spalarea) suprafetei pietei, s-a prevazut realizarea unei instalatii de igienizare, compusa din:

- 9 puncte de racord la robinetii de igienizare (Ri), amplasate in pozitiile indicate in planse. Robinetii vor fi din fonta, avand diametrul DN25, cu montaj ingropat, complet echipati cu: robinet concesie, cheie actionare, coloana distributie cu doi robineti, cutie protectie stradala (inclusiv placa de montaj).
- Reteaua de distributie ramificata, confectionat din teava de tip PeHD PN 10, alimentat de la distribuitorul (D). Reteaua de distributie se va monta insotita de banda avertizoare si fir insotitor, ingropat sub pardoseala pietei, avand traseul indicat in planse.

Pentru a asigura posibilitatea udarii spatiilor verzi fara sistem de irigare automat, in diferite zone ale parcului se prevede montarea a 3 hidranti de gradina (Hg_1, ..., Hg_3). Hidrantii de gradina vor fi din fonta, avand diametrul DN25, cu montaj ingropat, complet echipati cu: robinet concesie, cheie actionare, coloana distributie cu doi robineti, cutie protectie. Alimentare hidrantilor de gradina se va face prin intermediul unei retele de distributie ramificata, confectionat din teava de tip PeHD PN 10, alimentat de la distribuitorul de irigatii aflat in spatiul tehnic, conform planse. Reteaua de distributie se va monta insotita de banda avertizoare si fir insotitor, in pamant sub limita de inghet avand traseul indicat in planse. Portiunile conductelor ce vor trece sub carosabil sau cai de circulatie autovehicule vor fi montate in conducte de protectie din otel.

INSTALATIA DE CANALIZARE MENAJERA

Evacuarea apelor uzate menajere de la obiectele sanitare din cladire se face in reteaua exterioara de canalizare menajera nou propusa.

Pentru spatiile (E), (F) si (G) unde se comercializeaza produse si preparate din peste, carne respectiv lapte, spalatoarele (chiuvetele) din spatiile de prelucrare se vor racorda la reteaua de canalizare menajera in urma trecerii printr-un separator de grasimi (SG). Astfel pentru fiecare spatiu se prevede montarea a cate un separator de grasimi de constructie autoportanta din polietilena, pentru montaj sub spalator (chiuveta), avand debitul de NS 0.8 l/s.

Pentru evacuarea apei murdare rezultat in urma procesului de igienizare (spalare) a pietei, se prevede montarea unor guri de scurgere in pardoseala pietei, in locurile indicate in planse. Gurile de scurere vor fi de constructie compacta, din fonta, clasa de sarcini M12, gratar cu prindere in suruburi, cos aluviuni din inox DN 70/100. Apele captate de aceste guri de scurgere se vor evacua la rteaua exterioara de canalizare nou propusa. Pentru prevenirea patrunderii mirosului din reteaua de canalizare exterioara in reteaua de evacuare apa murdara din spatiul pietei, conectarea la reteaua exterioara de canalizare se va face prin realizarea unui sifon in caminul CM13 respectiv CM10. Deasemenea

capacele caminelor de canalizare din incinta pietei vor fi prevazute de tip etans pentru prevenirea patrunderii mirosului in piata.

Pentru preluarea apelor uzate menajere de la retelele interioare, se prevede realizarea unei retele exterioare de canalizare menajera in incinta pietei, compusa din camine de canalizare si conductele aferente, care vor transporta apele menajere de la cladire la reteaua existenta de canalizare menajera a orasului aflata pe strada Ignisului, prin intermediul a doua bransamente, conform planse.

INSTALATIA DE CANALIZARE PLUVIALA

Colectarea apelor pluviale - Acoperis

Colectarea apelor pluviale de pe acoperisul cladirii pietei se va face prin intermediul unor receptoare de terasa sistem pluviala cu presiune negativa, cu flansa de fixare pentru folii de hidroizolatii, element de protecti impotrica colmatarii, capacitate maxima de evacuare 12 l/s - montat in structura acoperisul cladirii in pozitiile indicate in planse.

Evacuarea apelor pluvile colectate de receptoare se face prin intermediul unui sistem de canalizare pluviala cu functionare in presiune negativa, montate suspendat de acoperisul cladirii. In urma dispunerii receptoarelor si a sistemului de canalizare au rezultat 6 coloane de coborare. Evacuarea apelor de la cele 6 coloane se va face in rezervorul de acumulare apa (RA), avand volumul de 60 mc. Apele colectate in acest rezervor se vor utiliza de catre instalatiile de irigare prin picurare si cele de igienizare a pietei, descrise anterior. Conectarea celor 6 coloane cu rezervorul se va face prin intermediul unei retele de canalizare cu curgere gravitationala, compuse din caminele (CP6, CP7 si CP8) si conductele de canalizare de legatura, avand traseul indicat in planse. Capacele caminelor vor fi de constructie etnsa, pentru prevenirea patrunderii apelor murdare in rezervorul de apa (RA).

Rezervorul (RA) va fi prevazut cu doua conducte de preaplin care se vor racorda la reteaua exterioara de canalizare pluviala nou propusa, prin caminul (CP5).

In acest rezervor se prevede montarea unei pompe submersibile (Pse), utilizat pentru mentinerea nivelului apei in rezervor prin evacuarea apei din rezervor in reteaua exterioara de canalizare.

De la pompa (Pse) se prevede montarea unei conducte de evacuare de tip PeHD PN10, care se pozeaza sub pardoseala pietei si se goleste in caminul (CP5), urmand traseul indicat in planse.

Functionarea pompei (Pse) se va face automat, prin intermediul unei instalatii de monitorizare a nivelului apei din rezervorul (RA). Instalatia va mentine nivelul apei din rezervor la o cota stabilita astfel incat, in cazul unei ploi torentiale sa fie suficient volum liber de acumulare pentru a prelua cantitatea de apa captata de pe acoperisul cladirii in primele minute ale ploii, dupa care sa se goleasca prin conductele de preaplin la reteaua de canalizare pluviala exterioara.

Rezervorul (RA) se va prevedea cu doua capace de acces cu inchidere etanse (pentru prevenirea patrunderii apelor murdare in rezervor), cu scara, conducta de aerisire, suporti pentru montajul pompelor la baza rezervorului, suporti pentru montajul senzorilor de nivel. Montajul rezervorului se va face conform indicatiilor date de producatorul acestuia.

Colectarea apelor pluviale – zona platforma pietei

Colectarea si evacuarea apelor pluvile de pe platforma din jurul pietei se va face prin inermediul unei rigole (R1) de tip monobloc din beton cu polimeri clasa de sarcini D400, L total=280m, compus din: elemente de rigola PD150V cu L=1.0m (272buc) inclusiv gratar nedemontabil, elemente de rigola PD150V cu L=0.5 m (7buc) cu gratar demontabil, placa de capat PDV150V (4 set), camin colector PD150V (9 buc) cu gratar demontabil cos de aluviuni si garnitura etansare cu racord golire DN150.

Evacuarea apei de la rigola se va face face in reteaua exterioara de canalizare pluviala nou propusa.

Se prevede realizarea unei retele exterioare de canalizare pluviala, compusa din 5 camine de canalizare si conductele aferente, care vor transporta apele pluviala colectate de pe platforma pietei si de pe acoperisul

cladirii la reteaua existenta de canalizare pluviala a orasului aflata pe strada Cimitirului, prin intermediul a doua bransamente, conform planse.

INSTALATII TERMICE

- **INSTALATIA DE INCALZIRE - CLADIRE CHIOSC**

Incalzirea incaperilor se va realiza prin intermediul unor panouri de incalzire cu infrarosu respectiv cu ajutorul unor convectoare electrice. Tipul echipamentelor de incalzire, si pozitiile lor de montaj se gaseste in planse.

Panourile de incalzire cu infrarosu propuse vor fi cu montaj pe tavan, avand gradul de protectie IP54 si protectie la supraincalzire, dotate cu telecomanda, si vor fi de urmatoarele tipuri:

- PIR 1 – Putere de incalzire 600W;
- PIR 2 – Putere de incalzire 720W;
- PIR 3 – Putere de incalzire 920W;
- PIR 4 – Putere de incalzire 1200W.

Convectoarele electrice propuse vor fi cu montaj pe pereti, avand senzor de temperatura integrat si protectie la supraincalzire, dotate cu panou de comanda electronic programabil, si vor fi de urmatoarele tipuri:

- CEL 1 – Putere de incalzire 1500W;
- CEL 2 – Putere de incalzire 2000W;
- CEL 3 – Putere de incalzire 2500W;
- CEL 4 – Putere de incalzire 3000W.

INSTALATII VENTILARE-CLIMATIZARE

- **INSTALATII DE CLIMATIZARE**

Pentru climatizarea (incalzirea-racirea) incaperilor se propune montarea unor sistem de climatizare, utilizand agent frigorific de tip R32, cu functionare in regim de incalzie in intervalul -20÷24°C respectiv in regim de racire in intervalul de -10÷50°C. Tipul echipamentelor de climatizare, si pozitiile lor de montaj se gaseste in planse.

S-au prevazut urmatoarele tipuri de echipamente de climatizare:

- UE.1 + UI.1 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (1.3) din Cladirea de Receptie marfa. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (1.3). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 2.0 kW / 2.5 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireless oferit de producatorul sistemului;
- UE.2 – Unitate exterioara de ip multisplit, montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime), la care s-au conectat urmatoarele unitati interioare:
    - UI2.1. – unitate interioara de climatizare cu montaj pe perete, in incaperea (1.1) din Cladirea Pietei. Unitatea are puterea nominala de racire/incalzire Q= 2.0 kW / 2.5 kW. Comanda unitatii se va face prin intermediul telecomenzii wireless oferit de producatorul unitatii;
    - UI2.2. – unitate interioara de climatizare cu montaj pe perete, in incaperea (1.2) din Cladirea Pietei. Unitatea are puterea nominala de racire/incalzire Q= 2.5 kW / 2.8 kW. Comanda unitatii se va face prin intermediul telecomenzii wireless oferit de producatorul unitatii;
    - UI2.3. – unitate interioara de climatizare cu montaj pe perete, in incaperea (2) din Cladirea Pietei. Unitatea are puterea nominala de racire/incalzire Q= 2.0 kW / 2.5 kW. Comanda unitatii se va face prin intermediul telecomenzii wireless oferit de producatorul unitatii;
    - UI2.4. – unitate interioara de climatizare cu montaj pe perete, in incaperea (2.1) din Cladirea Pietei. Unitatea are puterea nominala de racire/incalzire Q= 2.0 kW / 2.5 kW. Comanda unitatii se va face prin intermediul telecomenzii wireless oferit de producatorul unitatii;

- UI2.5. – unitate interioara de climatizare cu montaj pe perete, in incaperea (2.2) din Cladirea Pietei. Unitatea are puterea nominala de racire/incalzire Q= 2.5 kW / 2.8 kW. Comanda unitatii se va face prin intermediul telecomenzii wireless oferit de producatorul unitatii;

- UE.4 + UI.4 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (A) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (A). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 3.4 kW / 4.0 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului;
- UE.5 + UI.5 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (B) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (B). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 6.0 kW / 7.0 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului;
- UE.6 + UI.6 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (C) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (C). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 6.0 kW / 7.0 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului;
- UE.7 + UI.7 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (D) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (D). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 3.4 kW / 4.0 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului;
- UE.8 + UI.8 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (E) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (E). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 4.2 kW / 5.4 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului;
- UE.9 + UI.9 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (F) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (F). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 4.2 kW / 5.4 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului;
- UE.10 + UI.10 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (G) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (G). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 4.2 kW / 5.4 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului;
- UE.11 + UI.11 – Sistem climatizare de tip monosplit destinat incaperii (H) Cladirea Pietei. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara montata pe acoperisul cladirii (pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara cu montaj pe perete in incaperea (H). Sistemul propus are puterea nominala de racire/incalzire Q= 3.4 kW / 4.0 kW. Comanda sitemului se va face prin intermediul telecomenzii wireles oferit de producatorul sistemului.

Pentru camera server (2.3) aflata in Cladirea Pietei, se propune un sistem de climatizare de tip monosplit, special destinat camerelor server. Sistemul este compus dintr-o unitate exterioara (UE.3) montata pe acoperisul cladirii

(pe suport de montaj de cel putin 50 cm inaltime) si o unitate interioara (UI.3) cu montaj pe perete in incaperea (2.3). Sistemul va avea urmatoarele caracterisitici/componente principale:

- functionare in mod de racire tehnica in diferite conditii 24/7, in intervalul de temperatura -20°C ÷ +52°C, capacitate de racire 5.0 kW;
- functionare in mod de incalzire in diferite conditii 24/7, in intervalul de temperatura -20°C ÷ +24°C capacitate de incalzire 5.8 kW;
- agent frigorific R32, cu lungimea maxima a traseului frigorific de 50ml;
- telecomanda cu urmatoarele functii: autodiagnoza, detectarea prezentei, dezumidificare, incalzire, racire, ventilatie.

Transportul agentului frigorific R32, intre cele doua unitati se face prin intermediul conductelor de cupru preizolate utilizate pentru sisteme frigorifice rezistente la presiuni ridicate (40 bar), avand dimensiunile si traseele indicate in planse.

Evacuarea condensului de la unitatile interioare se va face gravitational sau/si prin intermediul unor pompe de condens prevazute cu rezervor (dupa caz), prin intermediul unor conducte de tip PVC-U cu imbinare prin lipire. Conductele de evacuare condens se vor termoizola cu izolatie tubulara cu grosimea de 6 mm.

INSTALATII DE VENTILARE – CLADIRE GRUPURI SANITARE SI SPATII TEHNICE

In grupurile sanitare, se prevede montarea unor ventilatoare de evacuare aer (VB1 sau VB2). Ventilatoarele vor fi prevazuta cu clapeta antiretur si cu releu de temporizare.

Pornirea ventilatorului se va comanda de la sistemul de iluminat din grupul sanitar urmand ca acestea sa continue sa functioneze un timp reglabil intre 3 si 20 de minute dupa stingerea luminii.

Evacuarea aerului de la ventilator in exterior se va face prin intermediul unui sistem de tubulaturi circulare. La capatul tubulaturii de ventilare scoase in exterior se prevede montarea unor grile circulare cu plasa de sarma.

Introducerea aerului pentru compensarea aerului evacuat se va realiza natural, prin intermediul a cate unei grile de transfer aer montata in usa (GTU) incaperii in care s-a prevazut montarea ventilatorului de baie (VB).

INSTALATII DE LIMITARE SI STINGERE A INCENDIILOR

- **INSTALATIA DE STINS INCENDIU CU HIDRANTI INTERIORI**

In conformitate cu normativul P118/2 – 2013 - "Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, partea a II-a - Instalatii de Stingere" si modificarile si completarile ulterioar, este obligatorie echiparea cladirii cu instalatii de stingere a incendiilor de tip hidranti interiori, cu functionare simultana a doua jeturi pe punct, avand debitul instalatiei Qhi= 4.2 l/s.

Pentru asigurarea protectiei cladirii cu instalatii de stins incendiu cu hidranti interiori, se prevede montarea a 8 hidranti interiori, montati in pozitiile indicate in planse.

Hidrantii interiori alesi vor fi PN16, conform SR EN 671-1, avizat IGSU cu marcaj CE, si vor avea urmatoarele caracteristici/dotari principale:

- cutie hidrant din tabla dublu decapata 700x7000x300 (H x B x L) mm, cu decupaje aparente pentru fiecare trecere a robinetului in oricare din cele 4 colturi, culoare RAL 3000 (rosu), protejat anticoroziv;
- furtun semirigid D33, lungime 30ml, PN 16;
- tambur pentru furtun;
- robinet de separare si teava de refulare cu robinet D 33;
- usa echipata cu geam inscriptionat cu numarul hirantului si diametrul ajutajului;
- ajutaj cu orificiu final de 12 mm, Q=2.1 l/s, cu maneta de reglaj a tipului de jet (pulverizat/compact).

Hidrantii interiori se vor monta in pozitiile indicate in planse, la inaltimea de 0.8-1.5 m masurata de la pardoseala pana la partea superioara a cutiei, si se vor marca prin iluminat de siguranta, marcandu-se conform STAS 297/1.

- Alimentarea hidrantilor interiori se va face prin intermediul unei retele de distributie ramificate, care porneste de la distribuitorul instalatiei de stins incendiu (Dilsi), aflat in spatiul tehnic ingropat aflat langa rezervorul de acumulare apa. Alimentarea distribuitorului se va face de la grupul de pompare (GPI) nou propus, conform planse.

Deoarece Piata nu este inchisa complet, se considera ca in perioada de iarna exista pericol de inghet in interiorul pietei. Astfel instalatia de stins incendiu cu hidranti interiori va fi una de tip **aer-apa**. Separarea instalatiei aer/apa se face prin intermediul unei vane fluture cu servomotor, cu indicare a pozitiei (inchis/deschis). Acest robinet se va monta in incaperea (2.1) cu destinatia Punct de securitate, pe racordul de alimentare a retelei de stins incendiu cu hidranti interiori. Traseul de conducta de la distribuitorul (Dilsi) pana in incaperea (2.1) se va monta ingropat in pamant si va fi din teava de tip PeHD. Trecerea de la teava de tip Pe HD la Teava de tip OL se va face in pamant, asigurandu-se protectie anticoroziva a portiunii de conducte din otel respectiv a imbinarii montata in pamant.

Pentru actionarea robinetului in cazul unui incendiu, langa fiecare hidrant interior se prevede montarea a cate un buton de actionare.

Gestionarea comunicarii dintre butoane si robinetul cu servomotor se va face prin intermediul centralei de detectie si semnalizare.

Conductele utilizate in scopul alimentarii instalatiilor de stins incendiu si cele ce fac parte integranta din instalatia de stins incendiu cu hidranti interiori din interiorul cladirii, vor fi metalice, confectionate din teava de otel zincat avand diametrele si traseele indicate in planse.

Racordul de la retelele de distributie la hidrantii interiori nou proiectati se face prin intermediul unor conducte de tip otel zincat de 2".

Conductele de alimentare vor fi protejate anticoroziv prin grunduire si vopsire. Conductele vor fi vopsite in culoarea rosie. Conductele ce urmeaza a fi montate in perete, in ghene ori deasupra tavanului fals se vor izola cu izolatie tip Kaiflex PE cu grosime de 9 mm.

La traversarea conductelor prin elementele constructiei care joaca un rol in protectia la incendiu a cladirii se vor prevedea protectii antifoc in jurul trecerilor, avand o etanseitate si rezistenta la foc cel putin egala cu cea a elementului pe care l-a traversat.

INSTALATIA DE STINS INCENDIU CU HIDRANTI EXTERIORI

In conformitate cu normativul P118/2 – 2013 - "Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, partea a II-a - Instalatii de Stingere" si modificarile si completarile ulterioar, este obligatoriu protejarea din exterior a cladirii cu instalatii de stingere a incendiilor de tip hidranti exteriori, avand debitul instalatiei Qhe= 15.0 l/s.

Pentru asigurarea protectiei cladirii cu instalatii de stins incendiu cu hidranti exteriori, se prevede montarea a 3 hidranti exteriori, montati in pozitiile indicate in planse.

Hidrantii exteriori vor fi de tip suprateran dimensiune DN 100, avand un debit de Q=10 l/s, PN 16 DN100, prevazut cu doua racorduri de tip B si un racord de tip A, cu cot DN100 flansat si cu talpa. Pentru fiecare hidrant exterior nou propus se prevede montarea a cate un robinet de concesie (RC) DN100 pe racordul la hidranti exteriori, cu rolul de a inchide apa in cazul in care se intervine asupra unui hidrant exterior defect, conform planse. Robinetii se vor sigila in pozitia normal deschis.

Hidrantii exteriori se vor echipa cu: 3 seturi a cate 6 role cu furtun tip B de lungime 20 m fiecare, cu racorduri si garnituri de asamblare, tevi de refulare tip B cu orificiu de refulare 20 mm si cheie pentru hidranti (suprateran).

Aceste seturi vor fi pastrate pe carucioare mobile adapostite de intemperii in adapostul de carucioare mobile de stins incendiu (ACM), pozitionat in locul indiicate in planse.

Reteaua exterioara de stins incendiu nou proiectata, se va monta insotita de banda avertizoare si fir insotitor, in pamant sub limita de inghet avand traseul indicat in planse. Portiunile conductelor ce vor trece sub carosabil sau cai de circulatie autovehicule vor fi montate in conducte de protectie din otel.

Reteaua de alimentare a hidrantilor exteriori porneste de la distribuitorul instalatiei de stins incendiu (Dilsi), aflat in spatiul tehnic ingropat aflat langa rezervorul de acumulare apa. Alimentarea distribuitorului se va face de la grupul de pompare (GPI) nou propus, conform planse.

INSTALATIA DE STINS INCENDIU – REZERVA DE APA. CAMERA POMPELOR

Asigurarea cantitatii de apa necesar instalatiei de stins incendiu se face prin intermediul unui rezervor de acumulare apa de capacitate totala, cu montaj ingropat, etanseizat si protejat la inghet, avand volumul minim util de 165 mc.

Trecerea conductelor prin peretii rezervorului se va face in mod etans prin intermediul unor piese de trecere etanse in functie de diametrul conductelor ce trec prin peretii rezervorului. Aceste piese se vor monta si fixa pe pozitie, inainte de montajul cofrajului si turnarea betonului necesar realizarii peretelui rezervorului.

Rezervorul va fi prevazut cu automatizarea care monitorizeaza nivelul apei din rezervor, care se va racorda la instalatia de semnalizare luminoasa si sonora, cu functionare in cazul in care nivelul apei scade sub valoarea minima/maxim indicata de senzorul de minim/maxim din rezervor .

Functionarea robinetilor cu flotor (cu plutitor) de pe racordul de alimentare cu apa din rezervor, se va verifica periodic si se va consemna intr-un registru.

Retelele exterioare de alimentare cu apa nou proiectate se vor monta insotite de banda avertizoare si fir insotitor, in pamant sub limita de inghet avand traseele indicate in planse. Portiunile conductelor ce vor trece sub carosabil sau cai de circulatie autovehicule vor fi montate in conducte de protectie din otel.

Se prevede posibilitatea alimentarii cu apa direct din rezervor a pompelor mobile de interventie in caz de incendiu prin intermediul racordurilor Storz DN 100.

Pentru asigurarea debitului si presiunii necesare functionarii instalatiilor de stins incendiu cu hidranti interiori respectiv hidranti exteriori, se prevede montarea unui grup de pompare de stins incendiu (GPI). Grupul de pompare se va monta in Spatiu Tehnic ingropat aflat langa rezervorul de acumualre, conform planse.

Grupul de pompare de stins incendiu (GPI) nou propus, va fi complet echipat, utilizat pentru sisteme de stins incendiu, avand urmatoarele caracterisitici/componente principale:

- o pompa activa, o pompa de rezerva si o pompa pilot, prevazute cu aspiratii individuale
- o clapeta de retinere si doi robineti pentru fiecare pompa;
- racord alimentare de la rezervorul de amorsare (Ram), pentru fiecare pompa in parte;
- traductor de presiune si vas hidrofor;
- distribuitor cu cadru montaj;

- panou de protectie si automatizare pentru instalatii de stins incendiu cu hidranti interiori si exteriori, pentru functionare automata in functie de parametri setati.

Automatizarea grupului de pompare (GPI) se va racorda la o instalatie de semnalizare luminoasa si sonora, astfel incat la pornirea grupului de pompare sa porneasca instalatia de semnalizare sonora si luminoasa.

Fiecare pompa, al ansamblului din grupul de pompare, aspira apa din rezervorul prin conducte separate, prevazuta la capatul din rezervor cu doua sorburi cu clapeta de retinere, cu sistem antivortex.

Pentru centralizarea comenzilor instalatiei de stins incendiu, in camera tehnica, se prevede montarea unui distribuitor (Dilsi) al instalatiei de stins incendiu, confectionat din teava de tip otel zincat 6", avand urmatoarele racorduri:

- doua racorduri de alimentare de la grupul de pompare, confectionat din teava de tip OL ZN 6";
- un racord catre conducta de alimentare a instalatiei de stins incendiu cu hidranti interiori, confectionat din teava de tip OL ZN 3", conform planse;
- un racord catre conducta de alimentare a instalatiei de stins incendiu cu hidranti exteriori, confectionat din teava de tip OL ZN 6", conform planse;
- un racord catre conducta de probe periodice la grupul de pompare (GPI), confectionat din teava de tip OL ZN 6", conform planse.

In spatiul tehnic ingropat, se prevede realizarea unei base pentru colectarea apelor scurse accidentale. In aceasta basa se preved emontarea unei pompe submersibile de basa (Ps), cu pornire automata pe baza comenzii date de senzorul cu plutitor. De la pompa submersibila (Ps) apa se va evacua in reteaua exterioara de canalizare, prin intermediul unei conducte de tip PeHD PN6.

Trecerea conductelor prin peretii camerei tehnice ingropate se va face in mod etans prin intermediul unor piese de trecere etanse in functie de diametrul conductelor ce trec prin peretii acestuia. Aceste piese se vor monta si fixa pe pozitie, inainte de montajul cofrajului si turnarea betonului necesar realizarii peretelui rezervorului.

INSTALATIA DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU

Conform Normativului P118-3:2015, cu actualizarile si modificarile din 2018, art. 3.3.1. pct. c) este necesara echiparea imobilului cu o instalatie de detectare, semnalizare si alarmare incendiu cu acoperire totala.

In acest sens se prevede echiparea imobilului cu IDSAI, proiectata intr-o arhitectura deschisa in conformitate cu prevederile standardelor si normativelor in vigoare pentru detectarea si alarmarea rapida a inceputurilor de incendiu. Toate dispozitivele componente a IDSAI vor fi conforme cu standardul SR EN 54:2013.

IDSAI este structurata astfel:

- dispozitive de detectare: detector optic de fum DOF,
- declansatoare manuale de incendiu DMA;
- dispozitive de semnalizare si alarmare incendiu de interior DSAI si de exterior DSAE;
- dispozitiv conventional de alarmare vizuala pentru marcarea cai de interventie DAVE;
- dispozitive adresabil de control multi-intrari DA8/1;
- echipament de control si semnalizare incendiu ECS, cu apelator telefonic AT/comunicator GSM.

Descrierea componentelor IDSAI:

- **ECS** Echipament de control si semnalizare incendiu: montata la parter, tip analog adresabila; patru bucle de detectare; max. 127 de elemente adresabile/bucla; 1024 zone de detectie; 16 iesire de alarma 1A/30V; 16 relee cu contacte libere de potential 1A/30V; porturi: 1xserial RS-232, 1xUSB, 1xPS-2, 1xserial RS-485,1xserial RS-232, doua

acumulatoare 40 Ah, afisaj LCD cu rezolutia 320x240 pixeli; 17 stari de alarma, dimensiuni: 536x492x218 mm, certificari: CE, EN 54-2, EN54-4, echipat cu apelator telefonic AT/comunicator GSM, sau similara.

- **PRDSI** Panou Repetor Echipament de Control si Semnalizare incendiu, functii similare ECS.
- **DOF** Detector optic de fum: analog adresabil multi-stare, cu senzitivitate automata cu auto-compensare. Procesorul este bazat pe principiul detectorului optic de fum este construit sa detecteze fumul la stagiul inceperii flacarii atunci când materialul incepe sa mocneasca, prin urmare inainte de aparitia unei flacari sau a unei temperaturi ridicate. Pentru detectare foloseste un LED IR ca sursa de lumina, contine izolator la scurtcircuit, 3 niveluri de sensibilitate selectabile din centrala, indicator optic de stare (normala, alarma sau detectare defect), temperatura de functionare (-25,+55) °C, sistem de securizare in soclu, culoare alba.
- **DMA** Declansator manual de alarma: este analog adresabil, montat aparent si sub tencuiala, la interior, capac transparent pentru protectie mecanica si reducerea alarmelor false datorate actionarilor accidentale, resetare si demontare usoara folosind cheia speciala, IP 30, contine izolator de scurtcircuit, temperatura de functionare (-25,+55) °C. Punctele de apel manual vor fi desemnate pentru a trimite informatii despre un incendiu catre ECS de catre o persoana care observa incendiul si initiaza manual punctul de apel.
- **DSAI** Dispozitiv de semnalizare si alarmare (acustica si optica) de interior: cu LED, alimentare 26-32 V, curent consumat in alarma <65 mA, iesire sunet la 1,00 m > 100 dB, va fi actionata de releul montat in soclurile detectoarelor adresabile. Tensiune necesara de operare pe bucla DC 16,5 V – 24,6 V, tensiunea de alimentare din sursa 24 V (16 V - 32 V), grad de protectie IP 21C.
- **DSAE** Dispozitiv de semnalizare si alarmare (acustica si optica) de exterior: autoalimentata, 24 V CC, de culoare rosie. Tensiune de alimentare din sursa 10 V - 60 V), 60 de flash-uri.
- **DAVE** Dispozitiv conventional de Alarmare Vizuala de Exterior, tensiune alimentare 17 ~ 60 V CC, consum maxim 50 mA; montare pe perete similara cu DSAE; certificare EN 54-3, constructie din policarbonat; carcasa si lentila de culoare rosie, element optic tip LED, temperatura de functionare (-25,+55) °C; masa ~ 0,25 kg; grad de protectie IP65; dimensiuni: Ø 98 x 104 mm.

In conformitate cu P118-3:2015 cu actualizarile si modificarile din 2018, art. 3.9.1.7, la intrarile destinate accesului fortelor de interventie trebuie amplasat câte un Dispozitiv conventional de Alarmare Vizuala de Exterior DAVE, astfel la intrarea principala in imobil se va monta un dispozitive de semnalizare optica ce permite identificarea si accesul facil al echipelor de interventie ISU.

- **DA8/1** Dispozitiv adresabil de control multi-intrari (opt intrari) pentru preluarea datelor privind Panoul grupului de pompare stingere incendiu cu hidranti interiori P-GPSHI si hidranti exteriori P-GPSHE (monitorizare stare), consum maxim: <150 µA, 8 x relee de iesire - cu contacte libere de potential 2 A/30 V, carcasa din material plastic, etanseitate: IP65, temperatura de functionare (-25,+55) °C.

Functiile IDSAI:

- Detectarea automata a inceputurilor de incendiu prin amplasarea de detectoare optice de fum, de caldura si de scurgeri gaze naturale;
- Semnalizarea manuala a incendiilor prin amplasarea declansatoarelor manuale de alarmare in zonele acceselor/caile de evacuare;
- Avertizarea optica si acustica in caz de incendiu prin dispozitivele de alarmare de interior si exterior.

Se vor avea in vedere urmatoarele precizari cu privire la spatiul in care se va monta ECS conform Normativului P118-3:2015, cu actualizarile si modificarile din 2018, art. 3.9.2.1, incaperea trebuie sa corespunda la urmatoarele conditii:

a) sa fie amplasate cât mai aproape de centrul de greutate (centrul cel mai apropiat ca amplasament de majoritatea echipamentelor deservite) al retelei respective, asigurând un grad de securitate corespunzator;

b) sa fie situata de regula la parter, in spatii accesibile din exterior, in vecinatatea acceselor de interventie ale pompierilor. Când specificul cladirii impune, se admite amplasarea ECS aferente IDSAI la alte niveluri ale cladirii;

c) accesul catre incaperile unde sunt amplasate ECS trebuie sa fie usor. Pe calea de acces nu trebuie sa existe obstacole care ar putea impiedica sau intârzia interventia personalului desemnat;

d) sa nu fie traversate de conductele instalatiilor utilitare (apa, canalizare, gaze, incalzire, etc.). Sunt admise numai racorduri pentru instalatiile care deservesc incaperile respective;

e) sa nu fie amplasate sub incaperi incadrate in clasa AD4 conform normativului I7:2011 (medii expuse la picaturi cu apa);

f) spatiile pentru ECS sa fie prevazute cu instalatii de iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului;

g) accesul sa fie permis doar pentru persoanele specializate si desemnate in conditiile legii;

h) sa asigure posibilitatea de transport pe caile de acces a echipamentelor (coridoare, usi) corespunzator gabaritului si greutatii acestora;

i) sa aiba iluminat natural si posibilitati de aerisire, conditii normale de temperatura si umiditate admise pentru cladiri administrative, sa fie ferite de praf si agenti corozivi, riscul de avariere mecanica a echipamentelor sa fie scazut;

j) sa fie astfel realizate incât sa impiedice propagarea din exterior a incendiilor, exploziilor, trepidatiilor si zgomotelor.

Pentru indeplinirea pct. f) este necesara asigurarea unui nivel de iluminare local de 100 lx conform prevederilor din NP061:2002, Anexa 3, respectiv se va asigura un nivel de iluminare punctual pe panoul frontal al ECS de 200 lx (conform P118-3:2015, art. 3.9.2.2.).

La realizarea buclelor de incendiu (legarea dispozitivelor adresabile) aferente ECS5 se utilizeaza cablu de incendiu JEH(St)E90 2x2x0,8 mm, in mod similar si la comanda sirenei DSAE se va utiliza cablu tip JEH(St)E90 2x2x0,8 mm.

Montajul detectoarelor se face aparent pe tavan. Toate detectoarele optice de fum folosite in instalatia de detectare si semnalizare incendiu sunt adresabile cu izolatoare termice si sunt de culoare alba.

La alegerea detectoarelor optice fum si caldura s-a tinut cont de recomandarile din standardul SR EN 54-7:2002/A2:2007 - Sisteme de detectare si de alarma la incendiu.

Distanta maxima parcursa intre Declansatoarele manuale de alarma DMA este de 20 m conform P118/3:2015 cu modificarile si completarile din 2018, art. 3.7.13.1..

Alimentarea cu energie electrica a IDSAI se face conform Normativului P118-3:2015, cap.3, IDSAI trebuie sa aiba cel putin doua surse de alimentare, o sursa principala si o sursa de rezerva. Fiecare sursa de alimentare trebuie sa fie capabila, numai ea insasi, sa permita functionarea acelei parti a IDSAI pentru care a fost conceputa.

Când este disponibila sursa principala, ea trebuie sa fie sursa de alimentare exclusiva a IDSAI, exceptând curentii asociati monitorizarii acumulatoarelor. Alimentarea de rezerva se realizeaza prin intermediul a doua acumulatoare de capacitate 40 Ah/12 V CC, legate in serie.

Sursa principala de alimentare trebuie sa fie conectata cu sistemul printr-un cablu dedicat si protejat, sa aiba dispozitive de protectie dedicate care trebuie sa fie etichetate si accesibile numai personalului autorizat, sa fie independenta de orice dispozitiv general de separare al cladirii.

Daca sursa principala nu mai este disponibila, atunci IDSAI trebuie comutata automat pe sursa de rezerva. Când sursa electrica principala este restabilita, IDSAI trebuie comutata din nou automat.

Toate sursele de alimentare (interne si externe) aferente IDSAI (alimentare detectoare din surse externe, dispozitive de alarmare de interior si de exterior) trebuie sa fie certificate SR EN 54/4 si sa poata permite monitorizarea in sistem a urmatoarelor stari: lipsa alimentare; acumulator defect/descarcat.

ECS va fi alimentat cu energie electrica de la reteaua stradala existenta prin intermediul unui Bloc de Masura si Protectie Trifazat si prin Tabloul electric General conform Normativelor I7:2011, art. 7.22 si P118-3:2015, art. 4.2.. Astfel alimentarea cu energie electrica a ECS se va realiza din TG , anterior de Intreruptorul General, printr-un circuit separat

protejat (Pmax=2000 W), la care se va utiliza un cablu NHXH E90/FE180 3x2,50 mm², pozat ingropat in elementele de constructie, montat in tub de protectie HFT Ø 32 mm.

Protejarea circuitului de alimentare a ECS la scurtcircuit si la suprasarcina se va realiza cu un disjunctor magneto-termic de 16 A, bipolar 2P, având curba de protectie C si curentul de rupere 4,5 kA, echipat cu protectie diferentiala de DDR 30 mA. Totodata, ECS va fi echipat cu sursa de rezerva proprie – acumulatoare pentru situatia lipsei tensiunii de la retea.

Sursa de rezerva: in cazul in care apar defectiuni la sursa principala de alimentare, energia de rezerva trebuie sa fie disponibila de la o sursa secundara formata din acumulatoare. Capacitatea acestor acumulatoare trebuie sa fie suficienta pentru a alimenta elementele componente ale sistemului pe parcursul intreruperilor sursei principale de alimentare sau pâna la luarea altor masuri corective.

Pentru IDSAI trebuie sa se asigure o durata de functionare de 48 h pe sursa de rezerva si apoi necesarul de putere pentru semnalizarea unei alarme pe durata a 30 min. Sursele de alimentare trebuie sa asigure incarcarea acumulatoarelor la un nivel de 80% din capacitate in 24 de ore.

Comutarea de pe o sursa pe alta nu trebuie sa conduca la modificari in starea instalatiilor (alarme false, pierderi de informatii, initierea comenzii de actionare a dispozitivelor de protectie).

Traseele fizice se vor corela cu celelalte trasee de curenti slabi pastrându-se distantele normate. Astfel cablurile de incendiu se vor monta aparent si ingropate in tuburi de protectie de tip PVC rigid ignifugat Ø 20 mm. Cablurile folosite la instalatia de semnalizare incendiu vor fi ecranate si vor avea proprietati de intârziere la propagarea focului.

INSTALAȚII ELECTRICE DE CURENȚI TARI ȘI CURENȚI SLABI.

Descrierea principalelor lucrări de intervenție in instalatia electrica

- Se vor realiza următoarele lucrări :
- Dezafectarea si demontarea integrala al instalatiei electrice existente
- Realizare post de transformare noua ce va deservi cu energie electrica noua investitie
- Realizare instalatie de pamantare noua
- Realizare instalatie de paratrasnet ce va acoperi si proteja in totalitate intreaga incinta
- Asigurarea cu energie electrica al receptorilor vitali in caz de avarie la alimentarea postului de transformare prin intermediul unui grup electrogen necarcasat montat in interior
- Realizarea unui iluminat arhitectural
- Realizarea unui sistem de iluminat performant in interiorul cladirilor, luand in vedere functiunea fiecarei incaperi
- Realizarea unei instalatii de prize si forta pentru alimentarea cu energie electrica a tuturor receptorilor electrici din interiorul si exteriorul cladirilor

În varianta proiectată se propune dezafectarea in totalitate a instalatiei electrice existente.

In momentul de fata fiecare corp de cladire este alimentata cu energie electrica prin intermediul unor firide de racord. Analizand cerintele noii investitii, se propune montarea unui post de transformare de 160 kVA, care va alimenta o firida de racord electric amplasata la limita de proprietate (a se vedea plansa IE_01). Din tablourile generale receptorii din interiorul cladirilor se vor alimenta prin intermediul tablourilor secundare de distributie electrica. Toate cablurile de alimentare tablouri electrice vor fi dimensionate in urma unui calcul amanuntit.

Se va realiza o instalatie de pamantare in jurul cladirilor pentru legarea la pamant al tuturor echipamentelor electrice in vederea protejarii atat a vietilor omenesti in cazul atingerii accidentale la partile aflate sub tensiune, cat si echipamentele electrice sensibile la socuri electrice. Tot la aceasta instalatie de pamantare se vor lega si dispozitivele de amorsare al instalatiei de paratrasnet. Sistemul de paratrasnet se va compune din doua dispozitive de amorsare in caz de trasnet fixate pe cladirea C1. La executie se vor respecta prescriptiile tehnice de montaj ce vor fi descrise in proiectul tehnic.

Pentru receptorii cu rol vital din punct de vedere PSI se va monta un grup electrogen necarcasat cu montaj in interior cu puterea de 20 kVA. Acest grup electrogen va alimenta tabloul electric al utilajelor de pompare de apa catre hidranti.

Se va realiza o instalatie de alimentare pentru iluminatul arhitectural. Iluminatul arhitectural se va compune din aparate de iluminat alese cu grija de catre Arhitect si Proiectantul de instalatii electrice. Prin proiectul tehnic se vor evidentia mai multe tipuri de iluminat arhitectural:

1. Iluminat pietonal;
1. Iluminat arhitectural pentru evidentierea fatadelor cu panouri policarbonat translucid;
2. Iluminat arhitectural pentru scoaterea in evidenta al fatadelor (unde nu va exista panou translucid).

Se va realiza o instalatie de alimentare pentru iluminatul din interiorul cladirilor. Pentru fiecare incapere se va realiza cate un calcul luminotehnic amanuntit cu tipul si caracteristicile aparatelor de iluminat alese de catre Arhitect si Proiectantul de instalatii electrice, indiferent de natura activitatilor desfasurate. In incaperile din zona administrativa si al maganizelor interioare, iluminatul artificial se va realiza cu aparate de iluminat moderne, cu surse de lumina cu consum redus, de preferinta inglobate in tavanele incaperilor. In interiorul pietei agroalimentare iluminatul artifial se va realiza cu aparate de iluminat cu surse cu consum redus, dar cu o eficienta mare, folosind aparate de iluminat suspendate pe bare capsulate. Aceasta solutie s-a decis din punctul de vedere al costurilor de mentenanta in viitor, acest sistem fiind mai flexibil decat cel clasic (fixarea aparatelor de iluminat de elementele de constructie).

Se va realiza o instalatie de alimentare cu energie electrica a prizelor pentru receptorii electrici, necesare pentru desfasurarea activitatilor in interiorul cladirilor (echipamente de birotica, utilaje electrocasnice, echipamente de incalzire in zona administrativa).

Se va realiza o instalatie de alimentare cu energie electrica a receptorilor electrici din instalatia HVAC pentru asigurarea confortul maxim al persoanelor care vor desfasura activitati in interiorul cladirilor.

Se va instala o centrala electrica fotovoltaica destinată autoconsumului. Centrala va fi racordată la instalațiile electrice interioare și va oferi posibilitatea de reducere a consumului de energie electrică prin producerea locală de energie din surse regenerabile, la nivelul suprafețelor existente disponibile. Sistemul fotovoltaic va fi realizat din panouri fotovoltaice monocristaline cu puterea totala instalată de 120 KWp iar pentru conversia curentului continuu generat de modulele fotovoltaice în curent alternativ se vor utiliza 2 invertoare cu o putere de 50 kW fiecare. Panourile fotovoltaice se vor monta pe acoperis, deasupra luminatoarelor propuse.

Caracteristicile consumatorului de energie electrică ţinând cont de evoluţia în perspectivă a acestuia sunt următoarele:

- Puterea instalată:190 kW
- Puterea absorbită:130 kW
- Receptoare cu regim deformant: nu e cazul
- Receptoare producătoare de şocuri: nu e cazul
- Clasa , calitatea serviciului de furnizare, calitatea energiei: rețea de distribuție publică.
- Tensiunea de alimentare a receptorilor va fi 230/400 V

c) SOLUŢIILE TEHNICE ŞI MĂSURILE PROPUSE DE CĂTRE EXPERTUL TEHNIC ŞI, DUPĂ CAZ, AUDITORUL ENERGETIC SPRE A FI DEZVOLTATE ÎN CADRUL DOCUMENTAŢIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII;

Nu este cazul.

d) RECOMANDAREA INTERVENŢIILOR NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCŢIONĂRII CONFORM CERINŢELOR ŞI CONFORM EXIGENŢELOR DE CALITATE.

Toate lucrările de interventii recomandate în prezentul capitol, prezentate in principiu, vor fi realizate numai pe baza de proiect tehnic si detalii de executie, elaborat conform prevederii Legii nr.10/95 privind calitatea constructiilor, si conform Legii 50/91 privind reglementarile de autorizare a executiei lucrarilor."

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR / OPŢIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ŞI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

Soluția I:

Proiectul vizează realizarea următoarelor lucrări:

Prin modernizarea si extinderea pietei existente se doreste aducerea unei noi perspective in domeniul serviciilor si a utilitatii publice. Se urmăreste revitalizarea intregii zone si integrarea coerenta a acesteia in spatiul urban al orasului.

Cladirea va gazdui o zona destinata spatiilor comerciale, o zona destinata clientilor, o zona cu un filtru pentru produse, o zona de administratie si o zona tehnica. Pentru readucerea la viata a cladirii si zonei sunt necesare lucrari de modernizare si extindere, in concordanta cu cerintele actuale de stabilitate si siguranta in exploatare si transformarea într-o piata agroalimentara destinat activitatitor de comert, prin integrarea acestuia in viata cotidiana. Se urmaresc urmatoarele obiective:

- crearea unei piete agroalimentare si extinderea cu o paleta polivalenta de activitati de comert de tip piata volanta,
- modernizarea pietei agroalimentare si extinderea acesteia cu o paleta extinsa de activitati din sfera comercializarii de produse alimentare si non alimentare;
- modernizarea, amenajarea si valorificarea intregii parcele studiate, in vederea impulsionarii dezvoltarii locale prin revitalizarea zonei, inclusiv realizarea zonelor de acces;
- amenajarea exterioara, functionala si moderna a terenului aferent prin desfacerea pardoselilor si inlocuirea acestora si realizarea unui spatiu pentru piete volante;
- crearea unui ansamblu benefic activitatilor de vanzare a produselor avand ca scop revitalizarea zonei si captarea publicului larg, atat din zona cat si din exterior;
- asigurarea utilitatilor (iluminat, monitorizare, alimentare cu apa si energie electrica);

conformarea la foc a cladirii.

In urma propunerii:

Se va construi hala pietei, zona de acces si copertinele de acces. Astfel, rezulta o parcela bine conturata de servicii. Hala pietei va fi un corp de cladire pe structura metalica, inchiderile de la nivelul solului vor fi din panouri care au ca desen de fatada niste case, acest aspect integreaza cladirea in contextul urban existent. Mai sus cladirea pietei va fi libera, structura fiind vizibila. Pe fatada se vor prinde o serie de cabluri pe care va creste vegetatia. Planimetric, hala pietei se dezvolta in forma unei grile care ordoneaza atat zona centrala unde exista o un spatiu dedicat meselor de vanzare, cat si spatiile inconjuratoare care sunt inchise partial, avand fiecare cate o tejghea care faciliteaza comertul. Inchiderile interioare sunt realizate din zidarie portanta de 30 cm, peste acestia o sa existe o structura metalica pentru prindere gipscarton, instalatiile avand loc intrezidaria portanta si peretii de gipscarton. Pe langa hala pietei exista un corp de receptie marfa al carui pereti sunt realizati din pereti din zidarie de blocuri ceramice. Pentru a facilita accesul in cadrul parcelei exista o serie de copertine de acces realizate din pereti din beton armat.

La exterior se propun lucrari de punere in valoare a constructiei prin desfacerea pavajului existent si inlocuirea acestuia cu unul nou pentru a se crea un spatiu unitar in jurul halei pietei. Acest spatiu este destinat vanzarii libere a roduselor alimentare si nealimentare, fiind o zona de piata volanta.

Soluția II:

Lucrările menționate la varianta I s-ar modifica doar din punctul de vedere al modului in care se rezolva acoperisul. Daca in prima varianta acoperisul era de tip terasa necirculabila cu panouri fotovoltaice, in cadrul variantei a II-a acoperisul devine un intreg parc, mai precis un spatiu verde care sa aduca un plus zonei.

Din cele două soluții, beneficiarul a decis implementarea în proiect a primei soluții, astfel incadrandu-se in buget si necrescand costurile.

5.1. SOLUŢIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCŢIONAL, ARHITECTURAL ŞI ECONOMIC, CUPRINZÂND:

a) DESCRIEREA PRINCIPALELOR LUCRĂRI DE INTERVENŢIE PENTRU:
- CONSOLIDAREA ELEMENTELOR, SUBANSAMBLURILOR SAU A ANSAMBLULUI STRUCTURAL;
Nu este cazul.

- PROTEJAREA, REPARAREA ELEMENTELOR NESTRUCTURALE ŞI/SAU RESTAURAREA ELEMENTELOR ARHITECTURALE ŞI A COMPONENTELOR ARTISTICE, DUPĂ CAZ;
Nu este cazul.

- INTERVENŢII DE PROTEJARE/CONSERVARE A ELEMENTELOR NATURALE ŞI ANTROPICE EXISTENTE VALOROASE, DUPĂ CAZ;
Nu este cazul.

- DEMOLAREA PARŢIALĂ A UNOR ELEMENTE STRUCTURALE/ NESTRUCTURALE, CU/FĂRĂ MODIFICAREA CONFIGURAŢIEI ŞI/SAU A FUNCŢIUNII EXISTENTE A CONSTRUCŢIEI;
Nu este cazul.

- INTRODUCEREA UNOR ELEMENTE STRUCTURALE/NESTRUCTURALE SUPLIMENTARE;
Nu este cazul.

- INTRODUCEREA DE DISPOZITIVE ANTISEISMICE PENTRU REDUCEREA RĂSPUNSULUI SEISMIC AI CONSTRUCŢIEI EXISTENTE;
Nu este cazul.

b) DESCRIEREA, DUPĂ CAZ, ŞI A ALTOR CATEGORII DE LUCRĂRI INCLUSE ÎN SOLUŢIA TEHNICĂ DE INTERVENŢIE PROPUSĂ, RESPECTIV HIDROIZOLAŢII, TERMOIZOLAŢII, REPARAREA / ÎNLOCUIREA INSTALAŢIILOR / ECHIPAMENTELOR AFERENTE CONSTRUCŢIEI, DEMONTĂRI / MONTĂRI, DEBRANŞĂRI / BRANŞĂRI, FINISAJE LA INTERIOR/EXTERIOR, DUPĂ CAZ, ÎMBUNĂTĂŢIREA TERENULUI DE FUNDARE, PRECUM ŞI LUCRĂRI STRICT NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCŢIONALITĂŢII CONSTRUCŢIEI REABILITATE;

Pentru asigurarea confortului termic şi respectarea prevederilor din OG 29/2000 aprobată prin Legea 325/2002 privind reabilitarea termică a fondului construit şi stimularea economisirii energiei termice şi din Normativele tehnice C107/ 1,2,3,4 – 2005, clădirea proiectată a fost prevăzută cu:

- Termoizolaţii din vata bazaltica de 10 cm in cadrul peretilor interiori din zona magazinelor;
- Planseele propuse pe structura din beton vor avea un strat de 10 cm de polistiren extrudat;
- Constructia nu este termoizolata, insa magazinele existente inauntrul halei vor fi termoizolate.

Pentru respectarea prevederilor normativului NP 040 -2002 privind proiectarea, executarea şi exploatarea hidroizolaţiilor la clădiri, se propune ca în zona acoperişului propus tip terasa sa se prevada o hidroizolatie in doua straturi, cu rol hidroizolant. De asemenea se propune să se prevadă o hidroizolaţie pensulabila sub finisajul de gresie din spatiile umede, si un adeziv hidrofug ce are şi rol de fixare a plăcilor de gresie si faianta. De asemenea si chitul de rosturi dintre placile de gresie / faianta va fi hidrofug si antibacterian.

c) ANALIZA VULNERABILITĂŢILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC, ANTROPICI ŞI NATURALI, INCLUSIV DE SCHIMBĂRI CLIMATICE CE POT AFECTA INVESTIŢIA;

Pe fondul climatului temperat continental moderat, localitatea Carei se află sub influenţa maselor de aer vestice (oceanice), umede şi cu variaţii termice moderate ale temperaturii aerului între vară şi iarnă. Astfel, zona nu este vulnerabila, investitia nefiind afectata.

d) INFORMAŢII PRIVIND POSIBILE INTERFERENŢE CU MONUMENTE ISTORICE/DE ARHITECTURĂ SAU SITURI ARHEOLOGICE PE AMPLASAMENT SAU ÎN ZONA IMEDIAT ÎNVECINATĂ; EXISTENŢA CONDIŢIONĂRILOR SPECIFICE ÎN CAZUL EXISTENŢEI UNOR ZONE PROTEJATE;
Nu este cazul.

e) CARACTERISTICILE TEHNICE ŞI PARAMETRII SPECIFICI INVESTIŢIEI REZULTATE ÎN URMA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENŢIE.

REGIMUL TEHNIC EXISTENT:

Suprafata teren =	7734 mp + 81 mp = 7815 mp
Suprafata construita =	1067 mp
Suprafata construita desfasurata =	1067 mp
POT =	**13.65 %**
CUT =	**0.136**
regim de inaltime existent =	P

REGIMUL TEHNIC PROPUS:

Suprafata teren =	7734 mp + 81 mp = 7815 mp
Suprafata construita =	3903.73 mp
Suprafata construita desfasurata =	3903.73 mp
POT =	**50.00 %**
CUT =	**0.500**
regim de inaltime propus =	P

Inaltime maxima = 8.65 m

5.2. NECESARUL DE UTILITĂŢI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂŞIREA CONSUMURILOR INIŢIALE DE UTILITĂŢI ŞI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

Consum apa - 1500 mc/an
Consum energie electrica - 216000 kWh/an

5.3. DURATA DE REALIZARE ŞI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIŢIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE
Durata estimata a realizarii investitiei este 12 luni calendaristice, 6 luni proiectarea si obtinerea avizelor, (licitatia si atribuirea lucrarilor de executie nu este cuprinsa in estimare), respectiv 18 luni, executarea lucrarilor.

Anul de investitie	Principalele etape ale investitiei	Durata de realizare(luni de zile)
Anul I	Proiectarea si obtinerea avizelor	6 luni
	Executia lucrarilor	6 luni
Anul II	Executia lucrarilor	6 luni

5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIŢIEI:
- COSTURILE ESTIMATE PENTRU REALIZAREA INVESTIŢIEI, CU LUAREA ÎN CONSIDERARE A COSTURILOR UNOR INVESTIŢII SIMILARE;

Varianta 1

Valoarea totală (inclusiv TVA) a investiţiei,	33.151.785,61 lei
din care :	
Valoare C+M (inclusiv TVA)	26.498.753,98 lei
Valoarea totală (fără TVA) a investiţiei,	27.899.430,50 lei
din care :	
Valoare C+M (fără TVA)	22.267.860,49 lei

Varianta 2

Valoarea totală (inclusiv TVA) a investiţiei,	39.031.240,15 lei
din care :	
Valoare C+M (inclusiv TVA)	28.927.365,91 lei
Valoarea totală (fără TVA) a investiţiei,	32.843.995,53 lei
din care :	
Valoare C+M (fără TVA)	24.308.710,84 lei

COSTURILE ESTIMATIVE DE OPERARE PE DURATA NORMATĂ DE VIAŢĂ/AMORTIZARE A INVESTIŢIEI.

5.5. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIŢIEI:
a) IMPACTUL SOCIAL ŞI CULTURAL;

Revitalizare, regenerare, organizare, modernizare si extindere sunt cuvintele cheie care definesc conceptul proiectului si care aduc o linie directoare in ceea ce priveste abordarea generala.

Îmbunătățirea și creșterea nivelului estetic și funcțional al spațiilor urbane contribuie direct la creșterea calității vieții locuitorilor orașelor.

Regenerarea urbană este viitoarea revoluție a orașelor din România, momentan fiind atât de necesară inovarea spațiilor publice, reorganizarea acestora, restructurarea elementelor intrusive și eliminarea amenajărilor inestetice – cu alte cuvinte, înfrumusețarea și reinventarea spațiilor publice din orașe, în beneficiul locuitorilor săi, unind nevoia de frumos cu necesitatea asigurării unui spațiu resilient în fața provocărilor climatice din ce în ce mai prezente în viața noastră. Prin regenerarea spațiilor publice urbane se construiește orașul fericit: un oraș echitabil, rezistent în fața provocărilor generate de schimbările climatice, un oraș verde, un oraș al oportunităților pentru toate categoriile sociale.

b) ESTIMĂRI PRIVIND FORŢA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIŢIEI: ÎN FAZA DE REALIZARE, ÎN FAZA DE OPERARE

Numarul locurilor de munca nu se modifica fata de existent.

c) IMPACTUL ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU, INCLUSIV IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITĂŢII ŞI A SITURILOR PROTEJATE, DUPĂ CAZ.

Nu este cazul.

5.6. ANALIZA FINANCIARĂ ŞI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENŢIE:
a) PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZĂ, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINŢĂ ŞI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINŢĂ;

b) ANALIZA CERERII DE BUNURI ŞI SERVICII CARE JUSTIFICĂ NECESITATEA ŞI DIMENSIONAREA INVESTIŢIEI, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU ŞI LUNG;

c) ANALIZA FINANCIARĂ; SUSTENABILITATEA FINANCIARĂ;

d) ANALIZA ECONOMICĂ; ANALIZA COST-EFICACITATE;

e) ANALIZA DE RISCURI, MĂSURI DE PREVENIRE/DIMINUARE A RISCURILOR.

6. SCENARIUL/OPŢIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)
6.1. COMPARAŢIA SCENARIILOR/OPŢIUNILOR PROPUS(E), DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂŢII ŞI RISCURILOR

Soluția I:
Proiectul vizează realizarea următoarelor lucrări:

Prin modernizarea si extinderea pietei existente se doreste aducerea unei noi perspective in domeniul serviciilor si a utilitatii publice. Se urmăreste revitalizarea intregii zone si integrarea coerenta a acesteia in spatiul urban al orasului.

Cladirea va gazdui o zona destinata spatiilor comerciale, o zona destinata clientilor, o zona cu un filtru pentru produse, o zona de administratie si o zona tehnica. Pentru readucerea la viata a cladirii si zonei sunt necesare lucrari de modernizare si extindere, in concordanta cu cerintele actuale de stabilitate si siguranta in exploatare si transformarea într-o piata agroalimentara destinata activitatitor de comert, prin integrarea acesteia in viata cotidiana. Se urmaresc urmatoarele obiective:

- crearea unei piete agroalimentare si extinderea cu o paleta polivalenta de activitati de comert de tip piata volanta,
- modernizarea pietei agroalimentare si extinderea acesteia cu o paleta extinsa de activitati din sfera comercializarii de produse alimentare si non alimentare;
- modernizarea, amenajarea si valorificarea intregii parcele studiate, in vederea impulsionarii dezvoltarii locale prin revitalizarea zonei, inclusiv realizarea zonelor de acces;
- amenajarea exterioara, functionala si moderna a terenului aferent prin desfacerea pardoselilor si inlocuirea acestora si realizarea unui spatiu pentru piete volante;
- crearea unui ansamblu benefic activitatilor de vanzare a produselor avand ca scop revitalizarea zonei si captarea publicului larg, atat din zona cat si din exterior;
- asigurarea utilitatilor (iluminat, monitorizare, alimentare cu apa si energie electrica);
- conformarea la foc a cladirii.

In urma propunerii:

Se va construi hala pietei, zona de acces si copertinele de acces. Astfel, rezulta o parcela bine conturata de servicii. Hala pietei va fi un corp de cladire pe structura metalica, inchiderile de la nivelul solului vor fi din panouri care au ca desen de fatada niste case, acest aspect integreaza cladirea in contextul urban existent. Mai sus cladirea pietei va fi libera, structura fiind vizibila. Pe fatada se vor prinde o serie de cabluri pe care va creste vegetatia. Planimetric, hala pietei se dezvolta in forma unei grile care ordoneaza atat zona centrala unde exista o un spatiu dedicat meselor de vanzare, cat si spatiile inconjuratoare care sunt inchise partial, avand fiecare cate o tejghea care faciliteaza comertul. Inchiderile interioare sunt realizate din zidarie portanta de 30 cm, peste acestia o sa existe o structura metalica pentru prindere gipscarton, instalatiile avand loc intrezidaria portanta si peretii de gipscarton. Pe langa hala pietei exista un corp de receptie marfa al carui pereti sunt realizati din pereti din zidarie de blocuri ceramice. Pentru a facilita accesul in cadrul parcelei exista o serie de copertine de acces realizate din pereti din beton armat.

La exterior se propun lucrari de punere in valoare a constructiei prin desfacerea pavajului existent si inlocuirea acestuia cu unul nou pentru a se crea un spatiu unitar in jurul halei pietei. Acest spatiu este destinat vanzarii libere a roduselor alimentare si nealimentare, fiind o zona de piata volanta.

Soluția II:

Lucrările menționate la varianta I s-ar modifica doar din punctul de vedere al modului in care se rezolva acoperisul. Daca in prima varianta acoperisul era de tip terasa necirculabila cu panouri fotovoltaice, in cadrul variantei a II-a acoperisul devine un intreg parc, mai precis un spatiu verde care sa aduca un plus zonei.

In urma propunerii:

Se va construi hala pietei, zona de acces si copertinele de acces. Astfel, rezulta o parcela bine conturata de servicii. Hala pietei va fi un corp de cladire pe structura metalica, inchiderile de la nivelul solului vor fi din panouri care au ca desen de fatada niste case, acest aspect integreaza cladirea in contextul urban existent. Mai sus cladirea pietei va fi libera, structura fiind vizibila. Pe fatada se vor prinde o serie de cabluri pe care va creste vegetatia. Planimetric, hala pietei se dezvolta in forma unei grile care ordoneaza atat zona centrala unde exista o un spatiu dedicat meselor de vanzare, cat si spatiile inconjuratoare care sunt inchise partial, avand fiecare cate o tejghea care faciliteaza comertul. Inchiderile interioare sunt realizate din zidarie portanta de 30 cm, peste acestia o sa existe o structura metalica pentru prindere gipscarton, instalatiile avand loc intre zidaria portanta si peretii de gipscarton. Pe langa hala pietei exista un corp de receptie marfa al carui pereti sunt realizati din pereti din zidarie de blocuri ceramice. Pentru a facilita accesul in cadrul parcelei exista o serie de copertine de acces realizate din pereti din beton armat.

In plus fata de varianta I vor fi modificari la nivelul acoperisului, astfel in varianta a doua acoperisul va fi o imensa terasa verde, mai precis un parc realizat ca zona de loisir.

La exterior se propun lucrari de punere in valoare a constructiei prin desfacerea pavajului existent si inlocuirea acestuia cu unul nou pentru a se crea un spatiu unitar in jurul halei pietei. Acest spatiu este destinat vanzarii libere a produselor alimentare si nealimentare, fiind o zona de piata volanta.

Comparatie scenarii propuse:

Varianta I – Varianta I este solutia care este cel mai usor de implementat, este functionala si realizata echilibrat din punct de vedere estetic. Aceasta solutie este caracterizata de realism, astfel aceasta se incadreaza in buget, nefiind nevoie de costuri suplimentare.

Varianta II – Varianta a II-a este solutia care aduce un imens spatiu verde pe acoperisul halei pietei. Acest spatiu verde aduce un plus zonei, insa aceasta solutie depaseste bugetul, implementarea acesteia fiind greu de realizat.

Din cele două soluții, beneficiarul a decis implementarea în proiect a primei soluții, astfel incadrandu-se in buget si necrescand costurile.

Din punct de vedere al costurilor:

Varianta 1

Valoarea totală (inclusiv TVA) a investiţiei,	33.151.785,61 lei
din care :	
Valoare C+M (inclusiv TVA)	26.498.753,98 lei
Valoarea totală (fără TVA) a investiţiei,	27.899.430,50 lei
din care :	
Valoare C+M (fără TVA)	22.267.860,49 lei

Varianta 2

Valoarea totală (inclusiv TVA) a investiţiei,	39.031.240,15 lei
din care :	
Valoare C+M (inclusiv TVA)	28.927.365,91 lei
Valoarea totală (fără TVA) a investiţiei,	32.843.995,53 lei
din care :	
Valoare C+M (fără TVA)	24.308.710,84 lei

6.2. SELECTAREA ŞI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPŢIUNII OPTIM(E), RECOMANDAT(E)
Din punct de vedere a solutiilor, ambele variante necesita proiect tehnic si detalii de executie, conform normelor tehnice in vigoare. Deoarece solutia I este functionala, echilibrata din punct de vedere arhitectural si se incadreaza in buget, se recomanda alegerea solutiei I.

6.3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENŢI INVESTIŢIEI:
a) INDICATORI MAXIMALI, RESPECTIV VALOAREA TOTALĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIŢII, EXPRIMATĂ ÎN LEI, CU TVA ŞI, RESPECTIV, FĂRĂ TVA, DIN CARE CONSTRUCŢII-MONTAJ (C+M), ÎN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL;

b) INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANŢĂ - ELEMENTE FIZICE/CAPACITĂŢI FIZICE CARE SĂ INDICE ATINGEREA ŢINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTIŢII - ŞI, DUPĂ CAZ, CALITATIVI, ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE ŞI REGLEMENTĂRILE TEHNICE ÎN VIGOARE;
Cladirea halei pietei va adaposti o zona de filtru produse, administratie, o zona tehnica, o zona destinata clientilor, spatii comerciale. Pe langa hala pietei exista un corp de cladire care inglobeaza receptia marfa. Cladirea va avea capacitatea maxima de 300 persoane.

c) INDICATORI FINANCIARI, SOCIOECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILIŢI ÎN FUNCŢIE DE SPECIFICUL ŞI ŢINTA FIECĂRUI OBIECTIV DE INVESTIŢII;

d) DURATA ESTIMATĂ DE EXECUŢIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIŢII, EXPRIMATĂ ÎN LUNI.
Durata estimata a realizarii investitiei este 18 luni calendaristice, 4 luni proiectarea si obtinerea avizelor, (licitatia si atribuirea lucrarilor de executie nu este cuprinsa in estimare), respectiv 14 luni, executarea lucrarilor.

6.4. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCŢIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINŢELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCŢIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

6.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANŢARE A INVESTIŢIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ŞI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAŢII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE
Finantarea obiectivului se va realiza prin alocatii de la bugetul de stat / bugetul local al Primariei municipiului Carei.

7. URBANISM, ACORDURI ŞI AVIZE CONFORME
7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBŢINERII AUTORIZAŢIEI DE CONSTRUIRE
S-a emis certificatul de urbanism nr. 19 din 27.01.2023, atasat in anexa.

7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ŞI PUBLICITATE IMOBILIARĂ
Atasat in anexa.

7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ, CU EXCEPŢIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE
Extras CF nr. 111916 Carei si CF nr. 111914 Carei, atasate in anexa.

7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂŢILOR, ÎN CAZUL SUPLIMENTĂRII CAPACITĂŢII EXISTENTE
Nu este cazul.

7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂŢII COMPETENTE PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, ÎN DOCUMENTAŢIA TEHNICO-ECONOMICĂ

Punct de vedere / act administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului – atasat in anexa.

7.6. AVIZE, ACORDURI ŞI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDIŢIONA SOLUŢIILE TEHNICE, PRECUM:

a) STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENŢĂ RIDICATĂ PENTRU CREŞTEREA PERFORMANŢEI ENERGETICE;

Nu este cazul.

b) STUDIU DE TRAFIC ŞI STUDIU DE CIRCULAŢIE, DUPĂ CAZ;

Nu este cazul.

c) RAPORT DE DIAGNOSTIC ARHEOLOGIC. ÎN CAZUL INTERVENŢIILOR ÎN SITURI ARHEOLOGICE;

Nu este cazul.

d) STUDIU ISTORIC, ÎN CAZUL MONUMENTELOR ISTORICE;

Nu este cazul.

e) STUDII DE SPECIALITATE NECESARE ÎN FUNCŢIE DE SPECIFICUL INVESTIŢIEI,

- Expertiza tehnica, atasata in anexa;
- Studiu geologic, atasat in anexa

Sef proiect
Arh. Stefan Paskucz

Baia Mare SRL 9 OPTIUNE J24/108/98 RO10267308 MARAMURES