

HOTĂRÂREA NR. 4
privind aprobarea Studiului de Fezabilitate „Modernizare Piața 1 Mai”

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din data de 26.01.2012.

Având în vedere raportul nr.3678/2012 întocmit de Direcția Urbanism, Amenajarea Teritoriului și Patrimoniu prin care se propune aprobarea Studiului de Fezabilitate „Modernizare Piața 1 Mai” și rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Craiova nr.5, 6, 7, 8 și 9/2012;

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale, modificată și completată și Legii nr.500/2002 privind finanțele publice, modificată și completată;

În temeiul art.36, alin.2 lit. b coroborat cu alin. 4, lit. d , art.45, alin. 2, lit.e și art.61 alin.2 din Legea nr.215/2001, republicată, privind administrația publică locală;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Studiul de Fezabilitate “Modernizare Piața 1 Mai”, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

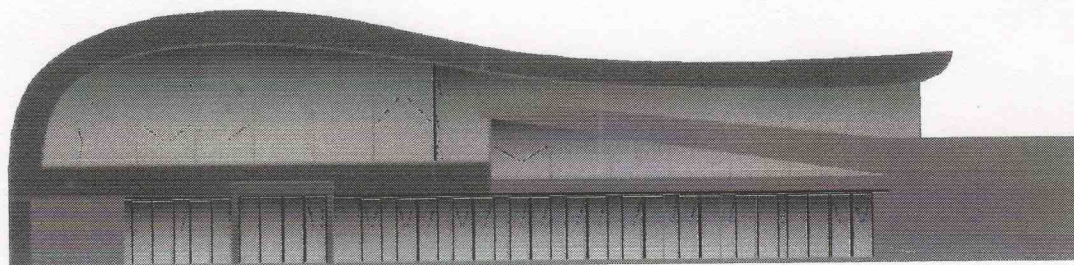
Art.2. Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală, Direcția Urbanism, Amenajarea Teritoriului și Patrimoniu și S.C. Piețe și Târguri Craiova S.R.L. vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Constantin URSU

**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR,**

Nicoleta MIULESCU



OBIECT	MODERNIZARE PIATA "1MAI"
BENEFICIAR	SC PIETE SI TARGURI CRAIOVA SRL
AMPLASAMENT	STR. TABACI NR 2, CRAIOVA, JUDETUL DOLJ
PROIECTANT	PROIECT CONSTRUCT SRL DESIGN CENTER SRL PFA SILVIU VARTOLOMEI PFA VALENTIN OACHES SC STRUCTURAL FUNDS PROJECTS SRL
PROIECT NR	189/2011
FAZA	DOCUMENTATIE STUDIU DE FEZABILITATE
CONTINE	PIESE SCRISE SI PIESE DESENATE

PRESEDINTE DE SEDINTA,
CONSTANTIN URSU

A circular official stamp of the Craiova Municipality Local Council. The text around the perimeter reads "ROMANIA" at the top and "CONSILIUL LOCAL" at the bottom. In the center, it says "MUNICIPIUL CRAIOVA". The stamp is partially obscured by the signature and the text above it.

STUDIU DE FEZABILITATE

CAPITOLUL A: Piese scrise

(1). Date generale:

1. Denumirea obiectivului de investitii

MODERNIZARE PIATA 1 MAI

2. Amplasamentul

CRAIOVA, str. TABACI, nr. 2, jud. DOLJ

3. Titularul investitiei

SC „PIETE SI TARGURI CRAIOVA” SRL

4. Beneficiarul investitiei

SC „PIETE SI TARGURI CRAIOVA” SRL

5. Elaboratorul studiului

PROIECTANT GENERAL:

SC DESIGN CENTER SRL , cu sediul in Craiova, str Theodor Aman, nr 7, bl 97
apt, sc C, ap 2

SEF PROIECT:

Arh. dipl. Tudor Ragalie

PROIECTANTI DE SPECIALITATE:

arhitectura: SC PROIECT CONSTRUCT SRL, cu sediul in Craiova, str 1
Decembrie 1918, bl N10, ap 5
SC DESIGN CENTER SRL , cu sediul in Craiova, str Theodor
Aman, nr 7, bl 97, apt, sc C, ap 2
rezistenta: PFA Silviu VARTOLOMEI, cu sediul in Craiova
instalatii: PFA Valentin OACHES, cu sediul in Craiova

(2). Informatii generale privind proiectul:

1. Situatia actuală si informatii despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului

Prinderea pe structura secundara se face prin intermediul clipsurilor.

Imbinarea secundara intre panourile orizontale si verticale are o garnitura pentru etansare- uscata si un dispozitiv de etansare compresibil care completeaza sistemul de imbinare. Imbinarea este, de asemenea, rezistenta la conditiile meteo.

Structura de rezistență este calculată conform normativului P100/2006. Clădirea fiind amplasată în Craiova, $ag = 0,16g$, $T_c = 1,0$ s, clasa 2 de importanță. Conform CR 0-2005 Cod de proiectare Bazele proiectării structurilor în construcții anexa 1, Clasa II de importanță, iar conform Tabelului 4.2. Coeficientul de importanță a construcției $\gamma_1 = 1,2$.

Clădirile sunt conformate după P100/1/2006, Cod de proiectare pentru clădiri având o ductilitate medie.

Dimensionarea și alcătuirea elementelor structurale s-a proiectat astfel încât să se evite manifestarea unor ruperi cu caracter neductil sau fragil, care pot împiedica mobilizarea mecanismului proiectat de disipare a energiei

Amenajari exterioare

Pe conturul cladirii se vor amenaja trotuare perimetrare, din dale pe pat de nisip cu latimi, cu pante transversale de minim 2% pentru a nu permite acumularea apelor meteorice la baza cladirii. Tratamentul hidrofug se va ridica deasupra nivelului finit al trotuarului aproximativ 15cm.

Imprejmuire.

Pe limitele proprietatii se propune o imprejmuire cu fundatii si soclu din beton armat, cu stalpi din tabla galvanizata ambutisata si plasa de sarma galvanizata bordurata.

INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIEI

1. INSTALATII SANITARE

1.1. Baza de proiectare

Prezentul proiect a fost realizat conform prevederilor din:

- Normativ I 9 privind proiectarea si executarea instalatiilor sanitare
- STAS 1478, STAS 1795
- Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor cu tevi din polipropilena-003-96
- NPSI si Normele de tehnica securitatii si protectia muncii in vigoare
- Norme, normative si STAS-uri privind proiectarea instalatiilor sanitare

1.2. Instalatia de alimentare cu apa rece

Alimentarea cu apa potabila a imobilului se va face de la rețeaua de apa existenta in zona prin intermediul unui bransament pe care se va monta un apometru intr-un camin amplasat la limita de proprietate.

Presiunea si debitul de apa necesare obiectelor sanitare vor fi asigurate bransamentul propus.

1.3. Instalatia interioara de preparare si alimentare cu apa calda menajera

Apa calda necesara consumului este asigurata de catre boilerul incorporat in cazanul de incalzire propus (sistem tanc in tanc).

1.4. Instalatii sanitare interioare

Dotarea cu obiecte sanitare se va face in conformitate cu cerintele de confort si igiena, propunandu-se tipurile de obiecte sanitare si armaturi care sa asigure o functionare sigura , fiabila si economica .

Conductele de distributie a apei reci si calde se monteaza , pe cat posibil, in plafoanele false.

Coloanele se monteaza in masca , grupate in plase prevazute langa stalpi.

Conductele de legatura la obiectele sanitare se monteaza ingropat (la plinta sau dupa caz în perete rigips) .

Pentru conductele de apa rece si calda montate in interior se propune teava pex (polietilena reticulata pentru apa potabila).

Se vor prevedea posibilitati de inchidere sectionala a retelei de apa pentru posibile interventii ulterioare la armaturile obiectelor sanitare prin prevederea de robinete cu etansare sferica.

Pentru mentinerea parametrilor apei calde în perioadele când nu exista consum se va prevedea o recirculare a acesteia .

La trecerea conductelor prin plansee si pereti, conductele vor fi protejate prin piese de trecere - respectiv se vor monta tevi de protectie cf. art. 4.33 din NP003-96- respectiv se vor confectiona si monta tevi de protectie din otel avand diametrul interior cu 15 mm mai mare decat diametrul exterior al tevii pe care o protejeaza; spatiul liber intre teava si protectie se va completa cu pasla minerala.

Retelele aparente se vor poza numai dupa executarea tencuielilor la elementele de constructie, pozarea realizandu-se la o distanta minima de elementele de constructie egala cu un diametru al conductei . In locurile unde schimbarea de directie a conductelor preia si dilatarea conductei respective distanta dintre aceasta si elementul de constructie va fi egala cu cel putin aceasta lungime(rezultata din deplasarea conductei ca urmare a dilatarii termice).

Dotarea cu obiecte sanitare s-a facut in conformitate cu cerintele de confort si preferintele beneficiarului, care isi va alege tipurile de obiecte si armaturi.

1.5 Instalatia de canalizare menajera

Evacuarea apelor uzate menajere se va face prin coloanele de scurgere pozitionate in grupurile sanitare , coloane ce se vor racorda intr-o conducta principala de scurgere racordata la canalizarea stradala prin camine de racord.

Pentru canalizarea interioara se propun conductele din polipropilena, iar pentru cea exterioara cele din PVC (ambele sisteme cu etansare prin garnituri).

Coloanele de ventilatie se vor scoate deasupra acoperisului cu cca 50cm.

Coloanele aferente restaurantelor tip fast food de la etajul cladirii si anexelor acestora (preparari) precum si de la sectorul lactate/branzeturi se vor deversa la canalizare numai dupa o prealabila preepurare intr-un separator de grasimi.

In spatiile de vanzare legume /fructe se vor prevedea rigole de scurgere cu gratar din fonta, care sa preia apa rezultata de la spalarea pardoselilor sau a apelor accidentale.

Rigolele de scurgere precum si cele doua spalatoare din zona de vanzare legume/fructe se vor racorda la un separator de namol cu desnisipator (utilaj de tip prefabricat) ce va realiza retinerea corpurilor si suspensiilor grele din apa- nisip, namol, etc . Apa astfel preepurata va putea fi evacuata la canalizarea de incinta.

Separatorul de nisip si namol prefabricat prezinta urmatoarele avantaje:

- ☐ Testat la incarcari statice si dinamice;
- ☐ Manipulare simpla datorita constructiei usoare;
- ☐ Costuri de instalare scazute datorita livrarii asamblate, gata pentru montaj;
- ☐ Compensarea automata a miscarii solului datorata piesei superioare reglabila telescopic;
- ☐ Costuri minime de golire datorita proiectarii corespunzatoare a volumului interior;
- ☐ Costuri minime de intretinere datorita suprafetei interioare rezistente si usor de curatat;
- ☐ Constructie usoara si rezistenta in timp;
- ☐ Dimensiuni mici , nu ocupa spatiu (trebuie ingropat);
- ☐ Greutate redusa;
- ☐ Nu necesita alimentare la curent electric;
- ☐ Este dimensionat in conformitate cu cerintele normei UNI EN 858;

1.6. Instalatia de canalizare pluviala

Apa provenita din precipitatii va fi colectata de pe terasa cladirii prin receptoare cu parafrunzar si evacuate la canalizarea pluviala prin conducte din PVC cu etansare prin garnitura.

Racordarea coloanelor la colectoarele orizontale se va realiza la un unghi de maxim 45 grade.

2. INSTALATII TERMICE

2.1.Baza de proiectare

Prezentul proiect a fost realizat conform prevederilor din:

- I 13-2002 - Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala
- P118 - Normativ de siguranta la foc a constructiilor
- P100-1992 - Normativ pentru proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte, social-culturale, agro-zootehnice si industriale
- Norme tehnice ISCIR
- SR 1907-1:1997 - Instalatii de incalzire. Calculul necesarului de caldura. Prescriptii de calcul.
- SR 1907-2:1997 - Instalatii de incalzire. Calculul necesarului de caldura. Temperaturi interioare conventionale de calcul
- SR 4839 - Instalatii de incalzire. Numarul anual de grade - zile
- STAS 7132-86 - Instalatii de incalzire centrala. Masuri de siguranta la instalatia de incalzire centrala cu apa avand temperatura maxima de 115°C
- STAS 1797/1-79 - Dimensionarea corpurilor de incalzire. Prescriptii generale.
- STAS 6472/3-89 - Termotehnica. Calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor
- Legea 10-1995 - Legea privind calitatea in constructii
- C107/2 - Normativ privind calculul coeficientilor globali de izolare termica la cladiri cu alta destinatie decat cele de locuit
- I 5-1998 - Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de ventilare si climatizare
- STAS 6648/1,2-82 - Instalatii de ventilare si climatizare. Calculul aporturilor de caldura din exterior - Prescriptii fundamentale; parametrii climatici exteriori

- SR ISO 7730 - Ambiante termice moderate. Determinarea indicilor PMV si PPD si specificarea conditiilor de confort termic
- NP 008-1997 - Normativ privind igiena compozitiei aerului in spatii cu diverse destinatii, in functie de activitatile desfasurate in regim iarna/vara

INCALZIREA SPATIILOR CU DESTINATIE BIROU, GRUPURI SANITARE, VESTIARE SI ANEXE ALE ACESTORA PRECUM SI A SPATIILOR DE LA SUPANTA CLADIRII (FAST FOOD).

2.2. Calculul necesarului de caldura pentru compensarea pierderilor de caldura prin elementele de constructie

Calculul necesarului pentru incalzirea incaperilor a fost efectuat conform SR 1907/97. Acesta s-a realizat tinand cont de :

- structura elementelor anvelopei cladirii
- elementele mobile (usi si ferestre)
- grosimea elementelor structurale
- aerul infiltrat prin neetanseitati
- aerul infiltrat prin usile de acces in cladire
- aporturile de caldura de la persoane si aparate electrice

2.3. Alegerea si dimensionarea corpurilor de incalzire

Pentru incalzire spatiilor descrise mai sus din cadrul pietei fost alese corpuri de incalzire de tip radiator, tinand cont de urmatoarele criterii tehnico-economice:

- nivelul de confort termic necesar
- randamentul termic ridicat al acestora
- inertie termica redusa ce permite automatizarea sistemului de incalzire
- durata de viata si rezistenta in timp foarte ridicate
- greutate si spatiu ocupat reduse in raport cu puterea termica dezvoltata
- design functional si armonios

Calculul de dimensionare a corpurilor de incalzire s-a efectuat conform SR 1797/97.

2.4. Alegerea si dimensionarea distributiei agentului termic

Distributia aleasa pentru agentul termic se va realiza la plinta pardoseala supanta, legaturile la corpurile de incalzire realizandu-se prin pardoseala, prin tevi de cupru termoizolate.

Sistemul permite un montaj usor, o estetica deosebita (neexistand conducte aparente) si o exploatare in conditii deosebit de avantajoase.

S-au prevazut distribuitoare-colectoare care sa asigure o buna distributie a agentului termic, o retea echilibrata din punct de vedere hidraulic.

Fiecare corp de incalzire/climatizare este alimentat separat, existand posibilitatea separarii acestuia de retea prin robinete montate pe tur si retur.

Calculul de dimensionare a conductelor este realizat in conformitate cu STAS 1478.

Pentru realizarea unei bune echilibrari hidraulice , pe returul fiecarui corp de incalzire-radiator- se va monta un robinet de reglaj manual prevazut cu ventil de echilibrare hidraulica.

2.5. Calculul centralei termice

Calculul de alegere a centralei termice a fost realizat conform STAS 3572 si 7132, functie de necesarul de caldura pentru incalzire.

Se va prevedea un cazan cu tiraj fortat, functionare in condensatie, cu puterea termica utila de **65 kW** , pentru furnizare agent termic pentru incalzire si apa calda menajera (prin boilerul de tip „tanc in tanc” incorporat in cazan) .

Cazanul va fi prevazut cu elemente de siguranta , comanda si automatizare si va avea in mod obligatoriu aviz MLPTL si ISCIR.

Cazanul de incalzire si preparare apa calda sanitara, precum si celelalte elemente din componenta centralei termice (vas de expansiune, pompe, butelie de egaliza a presiunilor si distribuitor/colector, statie dedurizare etc) se vor amplasa obligatoriu intr-un spatiu propriu- cu destinatie centrala termica - cu volum de minim 18 mc, si avand o suprafata vitrata de min . 2 % din volumul incaperii . Spatiul destinat amplasarii centralei , va fi prevazut cu doua guri de aerisire cu suprafata de min 300 cmp (30x10 cm) fiecare, amplasate la partea inferioara si respectiv superioara a peretelui exterior al centralei.

In acest caz se va crea un spatiu tehnic cu destinatie centrala termica in supanta cladirii.

Gurile de aerisire vor fi prevazute cu plasa de sarma si se interzice blocarea sau obturarea acestora.

Fiecare cazan va fi prevazuta obligatoriu cu elemente de siguranta ce blocheaza returul gazelor in interiorul cladirii si opresc automat cazanul la functionare necorespunzatoare sau la lipsa apei, gazului petrolier lichefiat sau a energiei electrice.

Conform NT 58/2004 se vor prevedea obligatoriu:

- senzor (detector) de gaz
- electrovana gaz (cuplata la detector, cu inchidere automata in cazul depasirii concentratiei admise de gaz metan in aer)
-

INCALZIREA SPATIILOR CU DESTINATIE VANZARE FLORI

Pentru incalzirea si climatizarea aerului in spatiile comerciale de vanzare flori se va prevedea in fiecare dintre acestea cate un agregat de tip split de perete putere termica 9.000 Btu/h fiecare, sistem inverter (aparate ce realizeaza atat climatizarea aerului - racire si filtrare - in perioada calda a anului cat si climatizarea aerului - incalzirea si filtrare- in perioada rece a anului).

Sistemul propus permite mentinerea parametrilor optimi ai aerului interior prin utilizarea unor aparate functionand in pompa de caldura (sistem de climatizare inverter , ce permite incalzirea in pompa de caldura inclusiv la temperaturi exterioare de - 15 ° C)

Calculul necesarului pentru încălzirea încăperilor a fost efectuat conform SR 1907/97.

Acesta s-a realizat ținând cont de :

- structura elementelor anvelopei clădirii
- elementele mobile (uși și ferestre)
- grosimea elementelor structurale
- aerul infiltrat prin neetanșeități
- aerul infiltrat prin ușile de acces în clădire
- aporturile de căldură de la persoane și aparate electrice

În calculul puterii de răcire s-a ținut cont de următoarele variabile:

- suprafață și orientare ferestre
- suprafață și orientare pereți externi
- suprafață planșeu /acoperiș vecin neclimatizat

- suprafață pardoseală
- număr de persoane în cameră
- putere disipată de instalația de iluminat și alte aparate electrice

Pentru restul spațiilor comerciale a caror funcțiune se va stabili ulterior (odata cu inchirierea acestora catre diversi agenti economici) a fost prevazuta in fiecare dintra acestea posibilitatea montarii de aparate de aer conditionat tip inverter (prin prevederea de prize si canalizari pentru condensul realizat din functionarea pe timp de vara a acestor aparate).

Premise de proiectare:

- cladire plasata in localitate
- zona eoliana III
- zona climatica II cu $t_e = -15^{\circ}\text{C}$
- temperaturile interioare dupa destinatia incaperilor, conform SR 1907/2-97
- rezistentele termice ale elementelor de constructie s-au calculat conform prevederilor STAS 6472/3-89 luandu-se in considerare structurile indicate in planurile de arhitectura.

3. INSTALATII ELECTRICE

Baza de proiectare

Prezenta documentatie s-a intocmit in conformitate cu:

- NP I 7-2002 - Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000Vca si 1500 Vcc
- GP052-2000 - Ghid pentru instalatii electrice cu tensiuni pana la 1000Vca si 1500Vcc
- GT020-1998 - Ghidul criteriilor de performanta pentru instalatii din cladiri
- P118-1999 - Normativ de siguranta la foc a constructiilor
- NSSMUEE 111-2001 - Norme specifice de securitatea muncii la utilizarea energiei electrice in medii normale
- C56-1985 - Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente
- Ordinul MI nr. 775-1998 - Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor
- MSPM 65-2001 - Norme specifice de protectia muncii pentru transportul si distributia energiei electrice
- Legea 90-1996 - Norme generale de protectia muncii
- CEI 60 364-4-444-1996 - Instalatii electrice in constructii. Protectia la supratensiuni
- CEI 60 364-6-1998 - Instalatii electrice in constructii. Verificari
- I 20-2000 - Normativ pentru protectia constructiilor impotriva trasnetului
- I 18-1996 - Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de telecomunicatii si semnalizare din cladiri civile si de productie
- SR EN 60439.1 - Ansambluri de aparataj de joasa tensiune. partea 1: Ansamblu prefabricat de aparataj de joasa tensiune si ansamblu derivat dintr-un ansamblu prefabricat de aparataj de joasa tensiune
- PE 132-1995 - Normativ pentru proiectarea retelelor electrice de distributie publica
- NP 061 - 02 - Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri

Principalele capitole ale proiectului:

1. Alimentarea cu energie electrica
2. Distributia energiei electrice in interiorul cladirii
3. Instalatii de iluminat general si prize
4. Instalatia de paratrasnet si punere la pamant
5. Instalatia de protectie impotriva socurilor electrice
6. Masuri PSI

1. Alimentarea cu energie electrica

Cladirea va fi alimentata cu energie electrica printr-un bransament trifazat (3x380V/220V), la frecventa de 50Hz, din postul de transformare propus a fi realizat in incinta(post de transformare 20/0,4 kV ,in anvelopa cu putere de 250 kVA).

Puterea instalata este de 200 kW, iar cea absorbita simultan este de 150 kW.

Funcție de puterile electrice instalata si respectiv consumata simultan indicate in proiectul tehnic , beneficiarul va comanda la SC Electrica SA studiul de solutie priviind alimentarea cu energie electrica a spatiului respectiv.

2. Distributia energiei electrice in interiorul cladirii

In incinta este prevazut blocul de masura si protectie trifazic (BMPT).

La intrarea secundara in cladire, in zona adiacenta biroului administratorului pietei, este prevazut tabloul electric general **TEG** de la care se vor alimenta pe circuite independente celelalte tablouri propuse .

- iluminatul de siguranta pentru evacuare pentru marcarea iesirilor din cladire si a cailor de urmat pentru iesirea din cladire in caz de pericol va fi de tip 3 (conform I7 / 2002 si SR 12294) si anume sunt prevazute pentru marcarea cailor de evacuare deasupra usilor de evacuare corpuri de iluminat tip luminobloc, inscriptionate "IESIRE", (iluminatul cailor de evacuare este realizat cu alimentare electrica pe un circuit electric distinct din TEG)
- pentru asigurarea continuitatii in fuctionare a consumatorilor vitali –iluminat, centrala termica, ventilatie etc, - se va achizitiona un grup electrogen cu intrare automata in functiune la oprirea sursei de baza (reseaua electrica din zona). Acesta va avea pornire automata si AAR (anclasare automata a rezervei) pentru a prelua consumatorii vitali imediat dupa oprirea furnizarii tensiunii la reseaua electrica din zona. Grupul electrogen va avea o putere de 22 kVA va fi de tip carcasat etans pentru exterior (tip silentios) si va fi amplasat in vecinatatea zonei de pozitionare a postului propriu de transformare ; consumatorii vitali descrisi mai sus se vor alimenta dintr-un tablou de consumatori vitali , racordat inaintea intreruptorului general al tabloului electric general al cladirii

Pentru protectia antiseismica, instalatiile electrice vor fi protejate impotriva desprinderii si tablourilor electrice impotriva rasturnarii, prin utilizarea elementelor de prindere si fixare tipizate.

Fiecare functiune (spatiu comercial) va fi prevazut cu contorizare individuala pentru determinarea exacta a consumurilor de energie electrica. Au fost prevazute contorizari de tip monofazat , 32 A, cu montaj in tablourile electrice aferente fiecarui spatiu in parte.

3. Instalatii de iluminat general si prize

Toate instalatiile electrice interioare vor fi in executie ingropata (in pardoseala sau in pereti) ; in spatiile tehnice se adopta solutii specifice fiecarei incaperi in parte, distributia realizandu-se dupa caz ingropat sau aparent.

Conductoarele folosite vor fi din cupru, cu sectiuni corespunzatoare functiunilor circuitelor respective, protejate in tuburi tip IP-PVC.

Corpurile de iluminat si aparatajul electric vor fi prevazute functie de categoriile de medii din incaperi sau spatii, prevazute in Normativul I7-2002 privind "Proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000 V c.a.", precum si functie de necesitatile de iluminat ale incaperilor.

In incaperi, iluminatul artificial prevazut asigura iluminarea medie necesara (conform Ghidului de iluminat interior - CIE nr.292).

Corpurile de iluminat se vor amplasa fie aparent (cele de tip aplice de perete ,plafoniere , etc) sau incastrat in plafoanele false propuse (cele de tip FIRI sau spot).

Nivelele de iluminare vor fi corespunzatoare functiunilor incaperilor respective.

Se vor prevedea prize duble cu contact de protectie pentru alimentarea consumatorilor de utilitate generala.

Tablourile electrice vor fi executate conform SR EN 60439.1 privind conditiile de calitate ale acestora.

In spatiile cu plafoane false traseele orizontale se vor realiza aparent si vor fi mascate in plafoanele false propuse-cf. planurilor de arhitectura iar coborarile la prize si intreruptoare se vor realiza ingropat in peretii de gips-carton (in acest caz circuitele se vor realiza cu conductor tip Fy in tub copex sau IPY/IPEy)

In spatiile tehnice si in spatiile fara plafoane false circuitele electrice se vor realiza in cablu tip cyy ; cablurile se vor monta pe stelaje metalice perforate sau dupa caz pe pereti, coborarile la prize utilaje sau tablouri electrice se vor proteja cu teava PVC-G pana la o inaltime de 2,00 m (masurata de la pardoseala finita).

Pe traseele orizontale de cabluri se vor realiza prinderi la o distanta de 50 cm intre ele , iar pe traseele verticale (inclusiv cele inclinate sub un unghi mai mare de 45 °) prinderile se vor realiza la 1 m distanta intre ele.

La montarea cablurilor in interiorul cladirii se vor respecta urmatoarele distante minime obligatorii :

- fata de conducte si rezervoare reci (fluide incombustibile) min. 3 cm la intersectii si 5 cm la apropiari
- fata de conducte si rezervoare reci (fluide combustibile) min. 50 cm la intersectii si 100 cm la apropiari
- fata de conducte si rezervoare calde min. 50 cm la intersectii si 100 cm la apropiari
- fata de conducte de aer comprimat min. 20 cm la intersectii si 20 cm la apropiari

4. Instalatia de paratrasnet si punere la pamant

Protectia impotriva tensiunilor accidentale de natura atmosferica se impune a fi asigurata de un dispozitiv de captare cu autoamorsare prevazute pe cladire .

Se va utiliza dispozitivul de coborare special din cupru .

Pentru dispozitivul PDA (paratrasnet cu dispozitiv de autoamorsare) propus priza de pamant va fi special construita, cu electrozi din otel cupru interconectati cu carda de otel cuprat, sectiune 50 mmp.

Sistemul ales prezinta siguranta maxima , asigurand o protectie totala atat pentru cladire cat si pentru restul incintei- pe o raza de cca. 70 m (raza masurata la nivelul solului).

Solutia propusa prezinta o serie de avantaje fata de posibilitatile clasice de realizare a paratrasnetului (prin sisteme cu imbinare mecanica tip tija, retea de captare etc) dintre care amintim:

- dispozitiv de captare mic , compact si cu un design armonios
- necesitatea unei singure coborari pentru fiecare dispozitiv de captare
- priza de pamant distincta de cea a tablourilor electrice ceea ce duce la o deplina siguranta in exploatare a instalatiei interioare
- siguranta maxima pentru imobil si incinta

Paratrasnetele cu autoamorsare difera de paratrasnetul simplu prin crearea artificiala a unei ionizari suplimentare la varful sau.

Cand lovitura trasnetului este iminenta acest paratrasnet reactioneaza primul inaintea tuturor varfurilor vecine asigurand o zona de protectie superioara tije simple.

Tija si prizele de potential se incarca electric inaintea amorsarii curentului de trasnet (cand lovitura e iminenta).

Descarcarea produsa intre prizele de potential si tija paratrasnetului asigura demarajul procesului de amorsare si asigura conditiile realizarii avansului de amorsare.

Avantajele paratrasnetelor cu autoamorsare:

- asigura o arie foarte mare de protectie avand o eficacitate ridicata
- nu afecteaza arhitectura si hidroizolatia cladirii
- are continuitate electrica permanenta de la varf pana la pamant
- poate asigura protectia mai multor cladiri sau a spatiilor deschise, cu un singur dispozitiv
- reducerea costurilor de executie
- simplificarea realizarii prizei de pamant
- reducerea semnificativa a numarului de coborari la priza de pamnt.

Descrierea sistemului de paratrasnet propus :

Sistem de captare

ADAPTOR DE BRONZ PDA

face legatura dintre catarg si dispozitivul de amorsare.

•TRECEREA conductorului de Cu ptin interiorul catargului de INOX de la baza dispozitivului de amorsare se realizeaza ptin insurubarea la baza a adaptorului

•IMBINAREA catargului de INOX cu adaptorul prin insurubare.

•CONECTAREA prin intermediul unui descarcator cu eclator, a tuturor partilor metalice de pe acoperis.

✧COBORAREA CONDUCTORULUI

- ✧ANCORAREA catargului de structura cladirii, folosind cea mai adecvata metoda, daca este necesar folosind ancore cu brat.
- ✧ANCORAREA conductorului de Cu folosind cleme de fixare, a cate 3 buc/ml
- ✧INSTALAREA conductorului pentru lovituri de traznet pe conductorul de coborare cu 2-3 m deasupra solului.
- ✧INSTALAREA piesei de separare ce permite deconectarea prizei de pamant.
- ✧PROTEJAREA partii de jos a conductorului cu tub de protectie cu cel putin 2m de la sol.

5. Instalatia de protectie impotriva socurilor electrice

Protectia impotriva tensiunilor accidentale prin atingere indirecta este asigurata prin legarea la priza de pamant a tuturor partilor metalice ale echipamentelor electrice care, in conditii normale, nu sunt sub tensiune dar pot intra sub tensiune printr-un defect de izolatie, precum si prin prevederea, in tablourile electrice, a unor disjunctoare automate cu module de intreruptor diferential.

Tablourile electrice, precum si toate constructiile metalice ale instalatiilor electrice vor fi impamantate .

Priza de pamant propusa va fi naturala , realizata in fundatia cladirii.

In cazul in care rezistenta de dispersie a acesteia va depasi valoarea maxima admisa (4 ohm) , aceasta se va suplimenta cu o priza artificiala realizata din platbanda zincata cu sectiune minima de 160 mm², imbinata prin sudura cu electrozi din teava de otel zincat cu diametrul nominal de 2 1/2" , cu lungimea de 2,5 m.

Priza de pamant a paratraznetului va fi de asemenea special construita, cu electrozi din otel cupru cupru. iar rezistenta de dispersie a acesteia nu va depasi valoarea maxima admisa in acest caz (10 ohm).

6. Masuri PSI

Cea mai probabila sursa de aprindere potentiala specifica activitatii desfasurate in cladirea analizata o constituie sursele de aprindere de natura electrica, iar imprejurarea cea mai prielnică pot fi instalatiile si echipamentele electrice defecte si, in acest sens, se vor lua urmatoarele masuri la executia si exploatarea instalatiilor electrice:

- se vor monta numai echipamente si materiale care au agrementul tehnic al MLPTL
- toate interventiile la instalatiile electrice se vor executa numai de catre personal calificat
- golurile pentru trecerea instalatiei electrice prin pereti si plansee vor fi protejate cu materiale care sa asigure o etanseitate corespunzatoare pentru evitarea propagarii flacarilor, a trecerii fumului sau a gazelor
- in apropierea fiecarui tablou electric se va prevedea un stingator cu pulbere tip P6.

f. Situatia existentă a utilităților si analiza de consum: necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării, solutii tehnice de asigurare cu utilități;

- necesarul de utilitati pentru varianta propusa promovarii
- solutii tehnice de asigurare cu utilitati

În municipiul Craiova, în apropierea Spitalului Clinic Județean de Urgență, deserving o importantă zonă rezidențială, funcționează piața agro-alimentară „1 Mai”, în care, în prezent, vânzarea legumelor și fructelor se face la mese acoperite cu o copertină pe structură metalică, în aer liber.

Nu există amenajat un sector special pentru brânzeturi și lactate, nici pentru carne.

În tendința actuală comerțul în piețe se modernizează, urmărind îmbunătățirea condițiilor de igienă, de ventilație și de confort termic, atât pentru producători-vanzatori, cât și pentru cumpărători. La fel ca în multe alte piețe din România, se propune ca vânzarea de legume fructe să se facă într-o hală închisă, înaltă, cu suficiente suprafețe vitrate pentru o bună iluminare și ventilație.

Cu timpul, în această hală se va putea asigura și o climatizare optimă, dar acest lucru nu este propus în acest proiect din cauza fondurilor insuficiente, urmând ca în perioada următoare investiției să se realizeze și modernizarea ei în acest sens.

Totuși se prevăd închideri cu pereți exteriori cu rezistență la foc în sistem fatadă ventilată și tamplăria cu geam termopan, ceea ce va permite termoizolarea clădirii și randament suficient de bun după adăugarea climatizării.

Administrarea pieței se face de către SC „PIETE ȘI TARGURI” SRL din Craiova, care este și investitorul în acest proiect.

2. Descrierea investiției

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

Nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate anterior.

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

Trecerea de la comerțul în aer liber la un comerț organizat, igienic, într-un spațiu închis, luminat și ventilat, este o necesitate actuală.

Pornind de la aceste premise comune celor două scenarii, variantele de realizare a investiției propuse sunt următoarele:

SCENARIUL NR. 1

Se propune realizarea unei construcții care va avea în zona centrală un spațiu amplu pentru vânzare dezvoltat și pe verticală. Acest spațiu va impune circulația naturală ascensională a aerului care va realiza astfel cu costuri minime microclimatul specific necesar expunerii pe toată durata zilei a produselor naturale - fructe și legume. Pentru optimizarea costurilor construcției și o bună folosire a spațiului central dezvoltat vertical dar și pentru a realiza o imagine arhitecturală plină de mișcare, se propune amplasarea unei platforme - suprană adiacentă golului central dezvoltat pe două nivele și care „încarcă” asimetric spațiul.

1.1. Alimentare cu apa rece

Alimentarea cu apa potabila se va face printr-un bransament de polietilena PEHD-SDR17 , Dn=40 mm, in lungime de 5m, de la reseaua publica a orasului, robineti de inchidere 1 1/2" si apometru Dn25mm .

Presiunea si debitul de apa necesare obiectelor sanitare, este asigurata fara intrerupere prin acesta conducta, valorile vizualizate la fata locului s-au considerat suficiente pentru alimentarea obiectelor sanitare ($v < 2\text{m/s}$), tinindu-se seama de coeficientul de simultaneitate destul de mic ($c < 0,3$).

Dimensionarea conductei de apa s-a facut astfel incat sa asigure deopotriva debitul maxim orar pentru consumul de apa rece pentru nevoi menajere si tehnologice.

1.2. Reteaua de canalizare exterioara

Evacuarea apelor uzate menajere provenite de la cladire, se va face la reseaua publica oraseneasca existenta in zona, printr-o conducta de PVC-KG Dn=160mm, in lungime de 10m.

Au fost prevazute camine de racord a retelei de canalizare exterioara M1/M4, la iesirea din constructie, amplasate la o distanta minimala de fundatie si un camin intermediar M5 de racord la canalizarea stradala, pentru o exploatare in conditii bune a canalizarii, si o mai usoara intretinere.

Evacuarea apelor uzate menajere interioare se va realiza utilizand conducte din PP cu etansare prin lipire sau garnitura. in exteriorul cladirii se vor utiliza conducte din PVC de tip KG, de asemenea, cu etansare prin lipire sau garnitura.

Caminele ce deservesc conductele de iesire din cladire, vor fi amplasate la distanta de min. 1,50 m fata de alte constructii, sau fundatia hanei si se vor realiza din tuburi de beton cu cep si buza, Dn=800mm, cu H=1,50-2,00m.

1.3. Alimentarea cu energie electrica

Cladirea va fi alimentata cu energie electrica printr-un bransament trifazat (3x380V/220V), la frecventa de 50Hz, din postul de transformare propus a fi realizat in incinta(post de transformare 20/0,4 kV ,in anvelopa cu putere de 250 kVA).

Puterea instalata este de 200 kW, iar cea absorbita simultan este de 150 kW.

Funcție de puterile electrice instalata si respectiv consumata simultan indicate in proiectul tehnic , beneficiarul va comanda la SC Electrica SA studiul de solutie privind alimentarea cu energie electrica a spatiului respectiv.

g. Concluziile evaluarii impactului asupra mediului

Conform avizului anexat.

Se va realiza o constructie parter si supanta, cu amprenta in plan aproximativ dreptunghiulara, urmarind limitele terenului, si avand urmatoarele dimensiuni:

- Latura de est: 25,33 m
- Latura de nord: 40,97 m
- Latura de vest: 29,19 m
- Latura de sud: 39,75 m

Suprafata construita propusa = 1080,00 mp.

Suprafata desfasurata propusa = 1464,00 mp.

Constructia va fi impartita astfel pe functiuni:

Parter:

Zona vanzare legume – fructe	SC = 217.80 mp
Zona vanzare branzeturi si lactate	SC = 68.36 mp
Zona vanzare oua	SC = 12.00 mp
Zona vanzare flori	SC = 52.73 mp
Zona magazine generale	SC = 273.50 mp
Zona administrativa	SC = 36.72 mp
Grupuri sanitare	SC = 19.93 mp
Vestiar filtru	SC = 13.64 mp
Zona depozitare/boxe	SC = 104.44 mp
Zona spalator	SC = 8.82 mp
Platforma preluare gunoi	SC = 19.51 mp
Platforma depozitare gunoi	SC = 12.17 mp
Circulatii si holuri	SC = 289.85 mp

Supanta:

Spatiu alimentatie publica	SC = 194.37 mp
Fast-food	SC = 33.89 mp
Preparare	SC = 18.85 mp
Hol	SC = 4.32 mp
Vestiar filtru	SC = 11.50 mp
Casa scarii	SC = 13.20 mp
Fast food	SC = 18.05 mp
Preparare	SC = 12.13 mp
Hol	SC = 4.77 mp
Vestiar filtru	SC = 10.90 mp
Grup sanitar femei	SC = 4.77 mp
Grup sanitar barbati	SC = 4.82 mp
Spatiu tehnic	SC = 16.13 mp

Constructia are doua mari accese pietonale pentru clienti pe latura de sud, prevazute cu porti armonice ce se pot inchide. Sunt prevazute de asemenea accese cu cartela electronica pentru personal si marfa in coltul sud-vest al cladirii. Se va realiza astfel accesul auto prin intermediul unei porti sectionale pentru marfa sau evacuarea gunoiului de pe platforma de depozitare gunoi amplasata adiacent. Personalului accede prin intermediul unei porti pietonale alaturate.

4. Durata de realizare si etapele principale; graficul de realizare a investitiei

Durata de realizare a investitiei este estimata la 18 de luni.

Etapele principale:

- A. Achizitionare servicii de proiectare si consultanta
- B. Proiectare faza PT-DE si obtinere avize, acorduri si autorizatie de construire
- C. Organizarea procedurilor de licitatie pentru executie
- D. Eliberare amplasament, desfiintare structura existenta, amenajare teren
- E. Organizarea santierului, asigurarea racordurilor la utilitati
- F. Realizarea infrastructurii
- G. Realizarea suprastructurii
- H. Inchiderea constructiei cu panouri laterale si de invelitoare
- I. Montarea tamplariei
- J. Realizarea instalatiilor interioare; achizitie utilaje si echipamente tehnologice
- K. Realizarea finisajelor interioare ; montaj utilaje si echipamente tehnologice
- L. Amenajare exterioara, trotuare, platforme; achizitie dotari si licente
- M. Receptie la terminarea lucrarilor
- N. Obtinere autorizatie de functionare si de securitate la incendiu

Etapă / luna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A																		
B																		
C																		
D																		
E																		
F																		
G																		
H																		
I																		
J																		
K																		
L																		
M																		
N																		

Intocmit

ARH. TUDOR RĂGĂLIE

Nr. crt	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	22.202	5.100	5.328	27.530	6.324
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 1		22.202	5.100	5.328	27.530	6.324
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Racord electricitate DO1	168.188	38.635	40.365	208.553	47.907
2.2	Racord alimentare cu apa DO2	7.958	1.828	1.910	9.868	2.267
2.3	Racord canalizare DO3	30.903	7.099	7.417	38.319	8.802
2.4	Racord gaze naturale DO4	7.328	1.380	1.759	9.086	1.711
TOTAL CAPITOL 2		214.376	47.561	49.692	256.740	58.976
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren (geo, topo)	2.400	0.551	0.576	2.976	0.684
3.2	Taxe pt obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	9.795	2.250	2.177	11.972	2.750
3.3	Proiectare si inginerie					
	3.3.1 Studiu de fezabilitate	22.350	5.134	5.364	27.714	6.366
	3.3.2 Proiect tehnic, detalii de executie, verificare	78.359	18.000	18.806	97.166	22.320
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	1.306	0.300	0.313	1.619	0.372
3.5	Consultanta	10.448	2.400	2.508	12.955	2.976
3.6	Asistenta tehnica	17.849	4.100	4.284	22.132	5.084
TOTAL CAPITOL 3		142.507	32.735	34.027	176.534	40.552
CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	1732.822	398.048	415.877	2148.699	493.579
4.2	Montaj utilaje tehnologice	15.310	3.517	3.674	18.984	4.361
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	153.100	35.169	36.744	189.844	43.609
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	133.830	30.742	32.119	165.949	38.120
4.6	Active necorporale	2.000	0.459	0.480	2.480	0.570
TOTAL CAPITOL 4		2,037.062	467.935	488.895	2,525.957	580.239
CAPITOLUL 5						
Alte cheltuieli						

Aferent zonei de lactate este prevazut un acces spre vestiarele-filtru, amplasat in coltul de sud-est al constructiei.

Circulatiile pietonale sunt astfel realizate incat sa permita un acces facil spre toate spatiile de vanzare, atat spre mesele pentru legume si fructe, cat si spre spatiile comerciale.

Pe latura de sud si in directa legatura cu trotuarul se afla prevazute incaperi destinate comertului cu flori.

Zona administrativa este situata in partea stanga a pietii, avand ferestre direct spre zona centrala a pietii. Aproape de aceasta este prevazut si un vestiar pentru personalul administrativ al pietii. Accesul personalului se face separat pe latura de vest a cladirii, printr-o zona de circulatie neaccesibila clientilor. Alaturat administratiei se afla si o incapere destinata cantarelor de control.

In imediata apropiere a zonei administrative se afla grupul sanitar pentru persoane cu handicap, usor accesibil din zona destinata comertului. Celelalte grupuri sanitare, separate pe sexe, se afla in apropierea zonei comerciale, fiind usor accesibile din zona intrarii.

Zona vanzare legume fructe are trei circulatii majore, de la est la vest, paralele cu latura lunga, si patru randuri de mese, rezultand astfel 35 de locuri de vanzare legume fructe.

Sectorul de branzeturi-lactate este tratat ca un spatiu separat, inchis pe toate laturile si cu acces direct pentru clienti din zona centrala de vanzare a pietei. In interior sunt prevazute 6 locuri de vanzare, fiecare avand o incapere frigorifica proprie. Accesul personalului de vanzare al sectorului de branzeturi-lactate se face separat, acesta avand la dispozitie un vestiar-filtru prin care angajatii trec obligatoriu inainte de a avea acces in zona de vanzare a produselor. Accesul spre acest vestiar se face prin intermediul unei usi situata in coltul de sud-est al cladirii.

In stanga si in dreapta zonei de vanzare pentru legume-fructe sunt prevazute 8 spatii de vanzare de tip magazin general, fiecare avand acces separat si fiind delimitate prin inchideri usoare din tamplarie aluminiu si geam termopan. Spatiile situate pe latura de vest a constructiei au si cate un acces separat pentru marfa.

In partea de sud a zonei centrale de vanzare legume-fructe se afla prevazute alte trei spatii comerciale mai mici, trei spatii destinate comertului cu oua (fiecare fiind prevazut cu spalator), precum si doua spalatoare. Aceste spalatoare sunt prevazute cu cate o cuva mare pentru spalarea legumelor si fructelor, un blat de lucru si un spalator pentru personal.

Pe latura de nord a constructiei sunt prevazute doua randuri de boxe pentru depozitarea marfii, cu o circulatie majora intre ele, de la est la vest, rezultand 16 boxe individuale.

In total, se obtin 10 locuri de vanzare flori, 13 zone individuale destinate magazinelor generale, trei locuri pentru comercializarea oualor, 6 locuri pentru lactate-branzeturi, 36 locuri la mese pentru legume-fructe si 16 boxe pentru depozitare.

Zona administrativa cuprinde un birou (secretariat, director si contabilitate), hol de acces si vestiar. De asemenea, zona administrativa are avantajul de a fi in directa legatura cu zonele de vanzare si langa incaperea destinata cantarelor de control.

Grupurile sanitare pentru public sunt impartite: pentru femei – 2 cabine, pentru barbati – 1 cabina wc + 1 pisoar, si un grup sanitar pentru persoane cu handicap.

5.1	Organizare de santier					
	5.1.1 Lucrari de constructii	23.943	5.500	5.746	29.690	6.820
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării santierului	37.874	8.700	9.090	46.963	10.788
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	10.448	2.400	2.508	12.955	2.976
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	95.773	22.000	22.985	118.758	27.280
TOTAL CAPITOL 5		168.037	38.600	40.329	208.366	47.864
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		2,584.184	591.932	618.271	3,195.127	733.955
DIN CARE C + M		1,993.343	456.209	476.644	2,462.659	565.699

Beneficiar,

Proiectant,

DEVIZ PE OBIECT NR 1
RACORD ELECTRICITATE

Conform HG 28/2008

În mii lei / mii euro la cursul 1 euro = **4.3533** Lei din **30.09.2011**

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII					
1	Racord electricitate	18.188	4.178	4.365	22.553	5.181
	TOTAL I.	18.188	4.178	4.365	22.553	5.181
II.	MONTAJ					
2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	5.000	1.149	1.200	6.200	1.424
	TOTAL II.	5.000	1.149	1.200	6.200	1.424
III.	PROCURARE					
3	Utilaje si echipamente tehnologice	145.000	33.308	34.800	179.800	41.302
	TOTAL III.	145.000	33.308	34.800	179.800	41.302

TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		168.188	38.635	40.365	208.553	47.907
---	--	----------------	---------------	---------------	----------------	---------------

Beneficiar,

Proiectant,

DEVIZ PE OBIECT NR 2
RACORD ALIMENTARE CU APA

Conform HG 28/2008

În mii lei / mii euro la cursul 1
euro =

4.3533

Lei din 30.09.2011

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII					
1	Racord alimentare cu apa	3.274	0.752	0.786	4.060	0.933
	TOTAL I.	3.274	0.752	0.786	4.060	0.933
II.	MONTAJ					
2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.426	0.098	0.102	0.528	0.121
	TOTAL II.	0.426	0.098	0.102	0.528	0.121
III.	PROCURARE					
3	Utilaje si echipamente tehnologice	4.258	0.978	1.022	5.280	1.213
	TOTAL III.	4.258	0.978	1.022	5.280	1.213
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		7.958	1.828	1.910	9.868	2.267

Beneficiar,

Proiectant,

DEVIZ PE OBIECT NR 3
RACORD CANALIZARE

Conform HG 28/2008

În mii lei / mii euro la cursul 1
euro =

4.3533

Lei din 30.09.2011

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII					
1	Racord CANALIZARE	10.085	2.317	2.420	12.505	2.873
	TOTAL I.	10.085	2.317	2.420	12.505	2.873
II.	MONTAJ					
2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	1.893	0.435	0.454	2.347	0.539
	TOTAL II.	1.893	0.435	0.454	2.347	0.539
III.	PROCURARE					
3	Utilaje si echipamente tehnologice	18.925	4.347	4.542	23.467	5.391
	TOTAL III.	18.925	4.347	4.542	23.467	5.391
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		30.903	7.099	7.417	38.319	8.802

Beneficiar,

Proiectant,

DEVIZ PE OBIECT NR 4
RACORD GAZE NATURALE

Conform HG 28/2008

În mii lei / mii euro la cursul 1
euro =

4.3533

Lei din 30.09.2011

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII					
1	Racord GAZE NATURALE	6.008	1.380	1.442	7.449	1.711
	TOTAL I.	6.008	1.380	1.442	7.449	1.711
II.	MONTAJ					
2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.120	0.028	0.029	0.149	0.034
	TOTAL II.	0.120	0.028	0.029	0.149	0.034
III.	PROCURARE					
3	Utilaje si echipamente tehnologice	1.200	0.276	0.288	1.488	0.342
	TOTAL III.	1.200	0.276	0.288	1.488	0.342
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		7.328	1.683	1.759	9.086	2.087

Beneficiar,

Proiectant,

DEVIZ PE OBIECT NR 5

Piata 1 Mai

Conform HG 28/2008

În mii lei / mii euro la cursul 1
euro =

4.3533

Lei din 30.06.2011

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII					
1	Terasamente	5.000	1.149	1.200	6.200	1.424
2	Constructii: rezistentă (fundatii, structură de rezistentă) si arhitectură (închideri exterioare, compartimentări, finisaje)	1554.999	357.200	373.200	1928.198	442.928
3	Izolatii	13.713	3.150	3.291	17.004	3.906
4	Instalatii electrice	59.369	13.638	14.248	73.617	16.911
5	Instalatii sanitare	48.033	11.034	11.528	59.560	13.682
6	Instalatii de incalzire, climatizare, ventilare, PSI, radio-TV, intranet	39.709	9.122	9.530	49.239	11.311
7	Instalatii alimentare gaze naturale	12.000	2.757	2.880	14.880	3.418
8	Instalatii de telecomunicatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL I.	1732.822	398.048	415.877	2148.699	493.579
II.	MONTAJ					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	15.310	3.517	3.674	18.984	4.361
	TOTAL II.	15.310	3.517	3.674	18.984	4.361
III.	PROCURARE					
	Utilaje si echipamente tehnologice	153.100	35.169	36.744	189.844	43.609
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Dotări	133.830	30.742	32.119	165.949	38.120
	TOTAL III.	286.930	65.911	68.863	355.793	81.730
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		2035.062	467.476	488.415	2523.477	579.670

Beneficiar,

Proiectant,

Dotari:

1. FLORI – 10 unitati

- rafturi lemn expozitie flori	1buc	x 10 unitati	= 10 buc
	200lei/buc	x 10 unitati	= 2000 lei
- raft metalic depozitare flori	2 buc	x10 unitati	= 20 buc
	120 lei/buc	x20 unitati	= 2400 lei
- masa de lucru	1 buc	x 10unitati	= 10 buc
	150 lei/ buc	x 10 unitati	= 1500 lei

2. VESTIAR nediferentiat pe sexe – 6 locuri

- 6 vestiare haine de strada (1 dulap vestiar – 3 loc x 2 buc)	= 250 lei x 2 buc	
	= 500 lei	
-(banca dezbracare + cuier lemn) x 1 buc	= 150 lei	
- 6 vestiare haine de lucru (1 dulap vestiar – 3 loc x 2 buc)	= 250 lei x 2 buc	
	= 500 lei	
- (banca dezbracare + cuier lemn) x 1 buc	= 150 lei	

3. LACTATE – 6 posturi

- (lada frigorifica + vitrina frigorifica verticala) x 6 unitati =	
(800 + 1000) x 6 unitati	= 12000 lei

5. BOXE – 15 unitati

- (raft expunere) x 15 unitati = 300 x15 unitati	= 4500 lei
---	------------

6. SPALATOR – 2 unitati

- (blat de lucru beton placat cu granit + spalator inox) x 2 unitati =	
(2000 + 500) x 2 unitati	= 5000 lei
- fantana tasnitoare cu racitor x 2 unitati = 1500 x 2 unitati	= 3000 lei

7. TARABE - 36 unitati

- 36 mese schelet metalic 2 x 1 m cu blat fibra de sticla = 1700 x 35 unitati =	
	= 59500 lei
- 36 gratare metalice depozitare saci 70x 100 x 30 cm = 150lei / buc x 36 buc	
	= 5400 lei

9. BIROU ADMINISTRATOR –

- birou + scaun administrator + 2 scaune vizitator + fiset metalic + cuier pom	
+ raft biblioteca = 400 + 300 + 2 x 100 + 600 + 200 + 300	= 2000 lei
- calculator + monitor + imprimanta-copiator + telefon,fax	
= 2000 + 1000 + 500 =	= 3500 lei

10. VESTIAR :

- 1 dulap vestiar + scaun = 250 lei + 50 =	= 300 lei
--	-----------

11. CAMERA CANTARE

- rafturi metalice depozitare cantare x 5 buc = 120 x 5 buc	= 600 lei
- carucior transport marfa x 6 buc = 350x 6 buc	= 2100 lei
- cantar electronic cu platan inox x 35 buc = 450 x 35 =	= 15750 lei

12. BOXA CURATENIE

- raft metalic	= 120 lei
----------------	-----------

13. PLATFORMA GUNOI

- pubele mobile din tabla zincata 3 bucati = 1500 lei/ buc x 3 buc = 4500 lei
- europubele 6 bucati x 200 lei / buc = = 1200 lei

14. STINGATOR

- portabil cu pulbere si CO₂ – 6 buc = 200 lei X 6 buc = 1200 lei

15. MESE SI SCAUNE BUFET – FAST FOOD

- masa servit x 7 buc = 200 lei x 7 buc = 1400 lei
- scaun fix x 24 buc = 100 x 24 buc = 2400 lei

16. TEJGHEA FAST-FOOD

- tejghea T1: 7,40ml x 150 lei / ml = 1110 lei
- tejghea T2: 7,00ml x 150 lei / ml = 1050 lei

TOTAL CAP. 4.5. fara TVA = 133.830,00 lei

(4). Analiza cost beneficiu:

1. Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referintă

Investitia consta in desfiintarea si construirea pe baze noi, moderne, a pietei agroalimentare 1 Mai str Tabaci nr 2 din municipiul Craiova.

Obiectivul general consta in adaptarea la legislatia europeana a investitiilor publice realizate din municipiul Craiova.

Perioada de referinta este de 18 de luni, anii 2011-2013.

2. Analiza optiunilor

Din punct de vedere tehnic s-au propus doua scenarii.

S-a tinut cont de faptul ca in primul scenariu se obtine o suprafata construita egala, dar cu o suprafata desfasurata mai mare, iar valoarea taxelor ce se incaseaza este proportionala cu suprafata ocupata.

Astfel optiunea cea mai buna din punct de vedere economic este cea in care se maximizeaza veniturile obtinute din taxele aplicate pe o suprafata mai mare de desfacerea a produselor, implicit un numar mai mare de locuri.

3. Analiza financiară

PRECIZAREA IPOTEZELOR CARE AU STAT LA BAZA INTOCMIRII PROIECTIILOR FINANCIARE

1.1 Prognoza veniturilor

In cadrul acestei sectiuni se detaliaza prezumtiile care au stat la baza realizarii previzionarii :

Venituri obtinute din taxe / locuri vanzare flori

Flori – 10 locuri;

Suprafata inchiriata exclusiva = 43,45 mp

$43,45 \text{ mp} \cdot 100 \text{ lei/mp/luna} = 4\,345,00 \text{ lei/luna}$

Suprafata expunere = $2 \text{ mp/loc} \cdot 10 \text{ locuri} = 20 \text{ mp}$

$20 \text{ mp} \cdot 2 \text{ lei/mp/zi} \cdot 30 \text{ zile} = 1\,200,00 \text{ lei/luna}$

În împartirea propusă în acest caz, intrarea la grupurile sanitare pentru public se face prin zona platformei pentru depozitarea gunoierului. Accesul este supravegheat prin prevederea unei cabine de control.

În zona de vest a construcției, cu acces direct din interior și din exterior pentru a constitui cale de evacuare, este amplasată scara de acces la nivelul supanței. Se va realiza astfel accesul într-o zonă adecvată amplasării unor spații cu destinație alimentară publică, funcțiune compatibilă celei de la parter. În zona supanței vor fi amplasate astfel spații ce vor putea fi utilizate de clienții ce vor putea privi la spectacolul pe care îl constituie activitățile de la parter.

De asemenea vor fi amplasate la nivelul supanței grupuri sanitare separate pe sexe dar și un spațiu tehnic pentru pozarea echipamentelor ce vor deservei spațiile propuse.

Accesul clienților spre zonele de vânzare este astfel unul facil, fiind suficient de lăptos încât să preia un număr tranzitul unui număr mare de clienți, iar toate spațiile de vânzare (ouă, lactate, magazine generale) sunt ușor accesibile fiind amplasate în jurul nucleului central constituit din zone de vânzare legume-fructe. Accesul vânzătorilor de la mese la cele două spalatoare este de asemenea facil, acestea fiind amplasate în imediată apropiere a acestora.

Spațiile comerciale destinate comerțului cu flori au în plus avantajul de a avea o deschidere directă spre stradă.

SCENARIUL NR. 2

Al doilea scenariu propune a se realiza o construcție parter, cu plan dreptunghiular, urmărind aproximativ limitele terenului, și având următoarele dimensiuni:

- Latura de est: 25,33 m
- Latura de nord: 40,97 m
- Latura de vest: 29,19 m
- Latura de sud: 39,75 m

Suprafața construită propusă = 1080,00 mp.

Suprafața desfasurată propusă = 1080,00 mp.

Construcția va avea următoarele zone funcționale:

Zona vânzare legume – fructe
Zona vânzare branzeturi și lactate
Zona vânzare ouă
Zona vânzare flori
Zona magazine generale
Zona administrativă
Grupuri sanitare
Vestiar filtru
Zona depozitare/boxe
Zona spalator
Platforma preluare gunoi
Platforma depozitare gunoi
Circulații și holuri

Venituri obtinute din taxe Spatii comerciale:

Suprafata totala = 247,70 mp

40lei/mp/luna * 247,70mp = 9 908,00 lei/luna

Venituri obtinute din taxe / locuri vanzare legume fructe

Mese legume-fructe – 35 locuri:

7 lei/mp/zi * 2mp/loc * 35 locuri * 30zile= 14 700,00 lei/luna

Venituri obtinute din taxe / locuri vanzare branza si lactate

Lactate – 6 locuri:

6 locuri * 23lei/loc/zi * 30 zile = 4 140,00 lei/luna

Venituri obtinute din taxe Fast food:

Suprafata exclusiva (68.56 mp + 45.85 mp) = 114,41 mp

114,41mp x 50lei/mp/luna = 5 720,50 lei/luna

Suprafata indiviza sala mese = 194,37mp

194,37 * 0,6lei/mp/zi * 30 zile = 3 498,66 lei/luna

Venituri obtinute din taxe Boxe depozitare:

Suprafata totala = 91,67 mp

91.67mp * 2,4lei/mp/zi * 30 zile = 6 600,24 mp

Venituri obtinute din taxe vanzare Oua - 3 spatii:

Suprafata totala = 12,84 mp

12,84 mp x 50lei/mp/luna = 642,00 lei/luna

Venituri obtinute din taxe Spatii comerciale mici - 3 spatii:

Suprafata totala = 12,84 mp

12,84 mp x 50lei/mp/luna = 642,00 lei/luna

TOTAL = 51 396,40 lei/luna

1.2 Prognostice cheltuielilor

In cadrul acestei sectiuni se detaliaza prezumtiile care au stat la baza realizarii previzionarii :

- s-au corelat informatiile furnizate aici cu cele mentionate in celelalte sectiuni ale studiului ;
 - modul in care au fost previzionate fiecare categorie de cheltuiala ;
- Cheltuielile din activitatile desfasurate s-au corelat cu gradul de utilizare a capacitatii previzionat.

Cheltuieli cu energia electrica

Spatiile au contoare separate.

Ce e contorizat la comun si platit de SC PIETE SI TARGURI SRL

1.200 lei/luna

Cheltuieli cu apa - canal

1450 lei/luna

Cheltuieli cu gaze naturale

gazele naturale sunt folosite pentru incalzire CT si pentru apa calda menajera.

3000 lei/luna iarna , 5 luni/an

500 lei/luna vara, 7 luni/an

Media 1542 lei/an

Cheltuieli cu personalul angajat (7 persoane)

1 administrator	1800 lei/luna
2 manipulanti (1/tura)	900x2=1800 lei/luna
2 femei de serviciu(1/tura)	900x2=1800lei/luna
2 taxatoare WC	900x2=1800lei/luna
Total 7200 lei/an	

Cheltuieli cu asigurarile si protectia sociala

1800 lei/luna

Total Cheltuieli cu personalul angajat

9000 lei/luna

Cheltuieli cu amortizarile

Amortizarea constructiei

1993343 lei / 50 ani / 12 luni/an = 3222.24 lei/luna

Amortizarea utilajelor si echipamentelor

153100 lei/ 10 ani/ 12 luni/an = 1275.83 lei/luna

Amortizarea dotarilor

133830 lei/ 5 ani/ 12 luni/an = 2230.50 lei/luna

Total Cheltuieli cu amortizarile

6728.60 lei/luna

TOTAL CHELTUIELI = 19920.60 lei/luna

1.3 Proiectia contului de profit si pierdere

In coloana An 0 s-a completat cu valorile existente in Situatiia Executiei Bugetare pe 2010.

1.4 Indicatori financiari

Pe baza datelor obtinute din prognozele efectuate s-au calculat indicatorii care vor releva sustenabilitatea si viabilitatea investitiei ce urmeaza a fi promovata.

Toate prognozele vor fi calculate pentru o perioada de 5 ani, dupa finalizarea investitiei, in preturi constante.

Modul de calcul si baremurile limita care trebuie respectate sunt urmatoarele:

- 1. Valoarea investitiei (Vi) = valoarea totala a proiectului fara TVA, se preia din bugetul proiectului.**

Vi = 2668638 RON

- 2. Veniturile din exploatare (Ve) = veniturile realizate din activitatea curenta.**

Se calculeaza pornind de la fizic (cantitati de produse, volumul productiei, servicii) ținând cont de prețuri/tarife pe unitatea de măsură diferențiat pentru fiecare obiect de activitate.

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
Ve	616757	616757	616757	616757	616757

- 3. Cheltuieli de exploatare (Ce) = cheltuielile generate de derularea activității curente.**

Sunt cheltuielile aferente veniturilor din exploatare și se calculează în functie de domeniul de activitate si de consumurile specifice.

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
Ce	239048	239048	239048	239048	239048

4. Rata rezultatului din exploatare (r_{Re}) - trebuie să fie minim 10% din V_e .

Rezultatul din activitatea curentă (Re) se calculează: $Re = V_e - C_e$ – trebuie să fie pozitiv, iar rata rezultatului din exploatare trebuie să fie minim 10% din veniturile din exploatare pentru anii evaluați

Rata rezultatului din exploatare (r_{Re}) se calculează după formula :

$$r_{Re} = \frac{Re}{V_e} \times 100$$

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
Re	61.24%	61.24%	61.24%	61.24%	61.24%

5. Durata de recuperare a investiției (Dr) – trebuie să fie maxim 12 ani ;

Este un indicator ce exprimă durata de recuperare a investiției (exprimat în ani).

Se calculează astfel :

$$Dr = \frac{VI}{\left(\sum_5^1 Flux_net_actualizat + \sum_{12}^6 Flux_exploatare_actualizat \right) / 12}$$

Unde:

Se considera că în anii 6-12 cash-flow-urile din exploatare sunt egale cu cash-flow-ul din exploatare din anul 5.

$$Dr = 6,8329$$

6. Rata rentabilității capitalului investit (r_{Rc}) - trebuie să fie minim 5% pentru anii evaluați;

Se calculează astfel :

$$r_{Rc} = \frac{Flux_exploatare}{VI} \times 100$$

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
r_{Rc}	15,98%	15,98%	15,98%	15,98%	15,98%

4. Analiza economică

1. Rata acoperirii prin fluxul de numerar (RAFN) – trebuie sa fie $\geq 1,2$, pentru anii evaluați ;

RAFN = Flux de numerar din exploatare / (dobânzi + rate + rambursarea datoriilor);

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
RAFN	Nu este cazul !	Nu este cazul !	Nu este cazul !	Nu este cazul !	Nu este cazul !

2. Rata indatorarii pe termen mediu si lung (r_l) - trebuie să fie maximum 60% pentru anii evaluați ;

Este calculata ca raport intre total datorii pe termen mediu si lung si total active.

$$r_l = \frac{TD_i}{TA_i} \times 100$$

unde : TD_i = total datorii pe termen mediu si lung in anul i ;

TA_i = total active in anul i ;

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
r_l	-	-	-	-	-

3. Rata de actualizare – este de 8%, folosita pentru actualizarea fluxurilor de numerar viitoare.

unde:

r este rata de actualizare egala cu 8% (r =rata dobânzii de refinanțare BCE (4%) + marja de risc pe țară (4%))

4. Valoarea actualizata neta(VAN) – trebuie sa fie pozitiva;

Este calculata astfel:

$$VAN = \sum_{i=1}^5 \frac{FN_i}{(1+r)^i} + \sum_{i=6}^{12} \frac{FN_i \exp It}{(1+r)^i} - VI$$

FN_i = flux de lichiditati net din anul i ;

$FN_{i\text{ explt}}$ = flux de lichiditati din exploatare din anul i

VI = valoarea investitiei ;

$VAN = 295.974$

5. Disponibilul de numerar la sfarsitul perioadei - trebuie sa fie pozitiv in anii de previzionare evaluati

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
Disponibil de numerar	576.067	807.887	1.039.706	1.271.525	1.503.344

5. Analiza de senzitivitate

Este o procedura iterativa, pe parcursul careia se evalueaza diferitele modificari posibile ale factorilor exogeni si impactul lor asupra indicatorilor de eficienta economica si financiara.

Luam in calcul, ca posibila variabila, rata inflatiei prin realizarea unui scenariu negativ de crestere a acesteia cu un procent de 10%.

Acest fapt presupune o crestere a valorii investitiei, datorata majorari preturilor materialelor de constructii, a utilajelor, echipamentelor si dotarilor prevazute.

In aceste conditii:

Rata rentabilitatii capitalului investit (r_{RC}) - trebuie să fie minim 5% pentru anii evaluati

	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
r_{RC}	14,52%	14,52%	14,52%	14,52%	14,52%

Valoarea actualizata neta(VAN) – trebuie sa fie pozitiva

$VAN = 150.871$

Rezulta ca investitia se preteaza si acestui scenariu de risc.

CONCLUZIE

Din analiza indicatorilor economici si financiari rezulta ca

INVESTITIA PROPUSA ESTE FEZABILA.

(5).Surse de finantare a investitiei:

Surse proprii.

(6).Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei

1. numar de locuri de munca create in faza de executie
=20 locuri
2. numar de locuri de munca create in faza de operare
=7 locuri

(7).Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei)
(in preturi – 09.2011 1 euro=4.3533 lei)

din care:

- construcții+montaj (C+M) = 2.071,702 mii lei

2. Eșalonarea investiției (INV/C+M)

	anterior	=	24.750 mii lei
	anul I	=	1.438.871 mii lei
	anul II	=	1.205.017 mii lei
	TOTAL	=	2.668.638 mii lei

3. Durata de execuție a investiției (luni) – 18 luni

anul I – 12 luni

anul II – 6 luni

4. Capacitate - în unități fizice

varianta 1 propusa de proiectant

5. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia, dupa caz.

Nu este cazul

(8).Avize si acorduri de principiu

- 1.avizul beneficiarului de investitie privind necesitatea si oportunitatea investitiei;
- 2.certificatul de urbanism;
- 3.avize de principiu privind asigurarea utilitatilor (energie electrică, apă-canal, telecomunicatii etc.);
- 4.acordul de mediu;
- 5.alte avize si acorduri de principiu specifice, solicitate conform Certificatului de urbanism

Intocmit

ARH. TUDOR RĂGĂLIE

Constructia are doua mari accese pietonale pe latura de sud.

In coltul de sud-vest al cladirii este prevazut un acces pentru masina de gunoi, in directa legatura cu platforma de depozitare gunoi.

Circulatiile pietonale sunt realizate asa incat sa permita un acces facil spre toate spatiile de vanzare.

Pe latura de sud si in directa legatura cu trotuarul se afla prevazute incaperi destinate comertului cu flori.

Zona administrativa este situata in parteade vest a pietii, avand ferestre direct spre zona centrala a pietii.

Zona vanzare legume fructe este prevazuta cu circulatii majore ce vor permite accesul la locurile de vanzare legume fructe.

Zona de branzeturi-lactate este tratat ca un spatiu inchis pe toate laturile si cu acces direct pentru clienti din zona centrala de vanzare a pietei. Accesul personalului de vanzare al sectorului de branzeturi-lactate se face printr-un vestiar-filtru pentru vanzatori.

In stanga si in dreapta zonei de vanzare pentru legume-fructe sunt prevazute spatii de vanzare cu acces separat si delimitate prin inchideri usoare din tamplarie aluminiu si geam termopan.

Sunt prevazute spatii comerciale destinate comertului cu oua, precum si doua spalatoare prevazute cu cate o cuva mare pentru spalarea legumelor si fructelor.

Pe latura de nord a constructiei sunt prevazute boxe pentru depozitarea marfii, cu o circulatie majora intre ele, de la est la vest.

Zona administrativa cuprinde un birou, hol de acces si vestiar.

Sunt propuse grupuri sanitare pentru public separate pe sexe: pentru femei – 2 cabine, pentru barbati – 1 cabina wc + 1 pisoar, si un grup sanitar pentru persoane cu handicap.

SCENARIUL RECOMANDAT DE CĂTRE ELABORATOR: SCENARIUL NR. 1

AVANTAJELE SCENARIULUI RECOMANDAT

In scenariul nr 1 functiunile sunt clar definite si accesul spre acestea se realizeaza facil. Totodata se propune o imagine arhitecturala dinamica si puternic individualizata a constructiei ce sugereaza miscarea continua generata de schimburile comerciale care au loc in cladire. Se realizeaza de asemenea iluminatul zenital al marfurilor expuse in spatiului central.

c. Descrierea constructivă, functională si tehnologică, după caz;

3. Date tehnice ale investitiei

a. Zona si amplasamentul

Amplasamentul proiectului propus se afla in zona de sud-vest a tarii, in regiunea Oltenia, in județul Dolj, in intravilanul Municipiului Craiova.

Informații generale privind amplasamentul si investitia propusa:

- Terenul pe care urmează a se realiza investiția are o suprafața de 1241,00 mp.

- Accesul pe teren se face din str. Tabaci.
- Terenul este detinut de Primaria Municipiului Craiova.
- In zona exista retea de electricitate de medie si de joasa tensiune.
- In zona exista si alimentare cu apa si canalizare.

b. Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Terenul este situat in intavilanul Municipiului Craiova zona centrala cu functiuni complexe de interes public si este in domeniu public al Primariei Craiova.

c. Situatia ocupărilor definitive de teren: suprafata totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan

- Suprafata totala teren	= 1241,00 mp
- Suprafata construita propusa	= 1080,00 mp.
- Suprafata desfasurata propusa	= 1464,00 mp.
- deschideri	= 25.20m 5,00m, 4,20m
- travei	= 4,20 m, 5,00 m
- Regim de inaltime	- P
- inaltimea maxima a constructiei	= 9,50m
POT existent	= 87,25 %
POT propus	= 87,03 %
CUT existent	= 0,872
CUT propus	= 1,179

d. Studii de teren

- studii topografice cuprinzând planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință national;
Vezi studiul anexat.

- studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fiselor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare si consolidări;
Vezi studiu geo-tehnic anexat.

e. Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii, specifice domeniului de activitate si variantele constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;

In cadrul investitiei se propune realizarea unui obiectiv importante pentru functionarea pietei „1 Mai” din Craiova: o hala pentru vanzare produse agro-alimentare.

Aceasta parte de teren este ocupata de o structura metalica neintretinuta, care se desfiinteaza.

Constructia propusa va fi realizata din structura metalica, cu stalpi de 30x30cm, cu fundatii din beton armat si inchideri laterale si invelitoare din panouri izolatoare.

Functionand ca un singur spatiu de vanzare, era necesar ca hala sa aiba deschideri cat mai mari, fara stalpi intermediari, pentru a putea ca spatiul din interior sa fie folosit optim. Astfel, s-a realizat deschiderea maxima pe care terenul disponibil o permitea, cladirea urmand a se pozitiona pe limita de proprietate pe laturile de nord, sud si vest. Pe latura de

sud, cea care se foloseste pentru accesele principale pentru clienti, cladirea se retrage 2,50m fata de limita de proprietate, pentru a nu ingreuna circulatia pietonala din zona si pentru a permite spatiilor comerciale cu destinatie vanzare flori deschidere directa la strada.

Daca s-ar fi ales solutia unei structuri din cadre de beton armat, deschiderile mari ar fi dus la dimensionari exagerate ale elementelor de beton, ceea ce ar fi rezultat si intr-o solutie economica mult mai proasta.

Structura metalica are in plus avantajul ca se poate lucra mai rapid si la nevoie chiar se poate demonta si refolosi.

Inaltimea este stabilita in functie de necesitati, astfel, pentru spatiul central de vanzare, zona de comercializare legume-fructe, inaltimea constructiei este mai mare. Spatiul administrativ, grupurile sanitare, vestiarul, si toate celelalte spatii de vanzari si depozitare au o inaltime mai mica, de 3,50 metri liber.

In spatiul de vanzare se vor vinde doua feluri de produse: in principal se vor vinde legume si fructe, pentru care s-au obtinut 35 locuri de vanzare la mese, si produse lactate si branzeturi, pentru care a fost realizat un compartiment separat, inchis, pentru 6 locuri de vanzare, cu vestiar filtru si camere frigorifice.

In imediata apropiere a zonei centrale pentru vanzare lgegume-fructe au fost prevazute chiuvete pentru spalare zarzavaturilor / legumelor, si chiuvete pentru apa potabila arteziene.

Circulatiile si usile de iesire au fost dimensionate corespinzator pentru a permite evacuarea persoanelor in caz de urgenta

Hala de vanzare cuprinde urmatoarele spatii:

- Spatiu vanzare legume fructe $S = 217,80 \text{ mp}$

Zona administrativa cuprinde urmatoarele spatii:

- Birou administrativ $S = 12,32 \text{ mp}$
- Cantare $S = 7.14 \text{ mp}$
- Vestiar $S = 2.31 \text{ mp}$
- Coridor $S = 11.60 \text{ mp}$

Grupuri sanitare:

- Grup sanitar pers. cu handicap $S = 4.20 \text{ mp}$
- Grup sanitar femei $S = 7.72 \text{ mp}$
- Grup sanitar barbati $S = 7.81 \text{ mp}$
- Taxare grupuri sanitare $S = 2.52 \text{ mp}$
- Boxa depozitare materiale curatenie $S = 2.31 \text{ mp}$
- Platforma depozitare gunoi $S = 15.62 \text{ mp}$
- Platforma preluare gunoi $S = 19.51 \text{ mp}$

Zona vanzare flori, 10 spatii:

- Spatiu F1...F2 $S = 5.77 \text{ mp}$
- Spatiu F3...F10 $S = 5.15 \text{ mp}$

Zona vanzare oua, 3 spatii identice:

- Spatiu O1...O3 $S = 4.00 \text{ mp}$

Spalatoare, 2 spatii identice:

- Spalator

S= 4.41 mp

Spatii comerciale tip magazin general:

- Spatiu S1

S= 24.00 mp

- Spatiu S2

S= 24.00 mp

- Spatiu S3

S= 72.36mp

- Spatiu S4

S= 12.52 mp

- Spatiu S5

S= 6.97 mp

- Spatiu S6

S= 38.57mp

- Spatiu S7

S= 31.49 mp

- Spatiu S8

S= 29.23 mp

- Spatiu S9

S= 22.34 mp

- Spatiu S10

S= 4.00 mp

- Spatiu S11

S= 4.00 mp

- Spatiu S12

S= 4.00 mp

DESCRIEREA SOLUTIEI CONSTRUCTIVE:

Componenta Obiecte, Structura

- Constructia cu structura mixta cu fundatii din beton armat, grinzi curbe tridimensionale metalice;
- Pentru accesul tuturor persoanelor cu dizabilitati s-a prevazut o rampa cu inclinatia maxima de 8%;
- Inchiderile tamplariei perimetrale se vor realiza din panouri vitrate ce vor permite comunicarea vizuala interior-exterior. Unele ochiuri mobile de geam vor avea tamplare ce va fi prevazuta cu siguranta fuzibila pentru desfumare si vor fi amplasate la cotele superioare ale constructiei, conform normelor PSI. Se vor folosi profile de tamplarie cu rupere termica si cu 7 camere de izolare termica pentru a obtine un coeficient de transfer termic minim, avand in vedere volumul mare de aer si umiditatea interioara. Se vor folosi de asemenea geamuri termopan cu sticla tratata la interior pentru diminuarea coeficientului de transfer termic in vederea economiei de energie;
- S-au prevăzut mijloace de detectare și semnalizare a incendiului în compartimentul de incendiu pentru majorarea suprafeței de referință.

Inchiderile exterioare vor fi:

- aplicatii cu placaje din elemente cu panouri curbate pe 3 dimensiuni cu elemente profilate din placaj metalic polizat si tratat reflexiv masiv asezat in sistem fatada ventilata,
- aplicatii tabla de hotel zincata culoare gri albastru pe astereala in sistem fatada ventilata, fixata pe substructura metalica, curbata pe 3 dimensiuni
- placaj lemn tratat hidrorezistent.

Placajele cu elemente cu panouri cutate cu rezistenta la foc, curbate pe 3 dimensiuni, din placaj metalic polizat si tratat reflexiv vor fi asezate in sistem fatada ventilata. Sistemul de panouri metalice cu auto-sustinere sunt izolate cu spuma rigida PUR, cu o metoda de fixare ascunsa. Articlatia speciala cu dublu labirint a acestui panou ofera rezistenta mecanica si izolatia termica. Atractia estetica a acestui panou este sporita de microstriatiile exterioare ale panoului facut dintr-o placa interioara cu micro-striatii, o placa exterioara cu suprafata plana si cu un strat izolator din poliuretan. Stratul izolator este facut din spuma rigida de poliuretan. Soliditatea este garantata de caracteristicile inerente ale poliuretanului de a adera la placile din tabla de otel, rezistente la actiunea luminii, rezistente la zgariere. Tehnologia de productie si materia prima confera acestor placaje rezistenta la abraziune.