

## **FOAIE DE CAPĂT**

<b>OBIECTIV</b>	<b>EXTINDERE ȘI RENOVARE COPERTINĂ</b>
<b>FAZA</b>	<b>P.T.</b>
<b>BENEFICIAR</b>	<b>SC ADMINISTRAȚIA PIEȚELOR ȘI TÂRGURILOR SA BRĂILA</b>
<b>ADRESA</b>	<b>MUNICIPIUL BRĂILA, PIAȚA MICROHALĂ ÎNTRE ALEEA ÎNVĂȚĂTORILOR ȘI BLOCURILE P1-P2-P3, LOT 1</b>

**EXEMPLARUL \_\_\_\_\_**

**NOIEMBRIE 2016**

## LISTA SEMNĂTURI

**Proiectant General** \_\_\_\_\_  
**SC MIRON COM SRL - BRĂILA**

**Proiectant Arhitectură** \_\_\_\_\_  
**ARH. DRAGOMIR ROXANA**

**Proiectant Rezistență** \_\_\_\_\_  
**ING. IORGA COSMIN**

**Proiectant Instalații electrice** \_\_\_\_\_  
**ING. SCARLET FLORIN**

# MEMORIU GENERAL

## FAZA P.T.

### **1. DATE GENERALE**

Denumirea obiectivului de investiții

**EXTINDERE ȘI RENOVARE COPERTINĂ**

Amplasamentul

**MUNICIPIUL BRĂILA, PIAȚA MICROHALĂ ÎNTRE ALEEA ÎNVĂȚĂTORILOR ȘI BLOCURILE P1-P2-P3, LOT 1**

Titularul investiției

**SC ADMINISTRAȚIA PIEȚELOR ȘI TÂRGURILOR SA BRĂILA**

Beneficiarul investiției

**SC ADMINISTRAȚIA PIEȚELOR ȘI TÂRGURILOR SA BRĂILA**

Elaboratorul proiectului

**SC MIRON COM SRL - BRĂILA**

### **2. DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR**

#### **2.1 Descrierea lucrărilor**

Amplasamentul :

Cadru geografic : Situat în sud-estul României, în Câmpia Română, județul Brăila se întinde pe o suprafață de 4765,8 kmp. Reședința administrativă, orașul Brăila, unul dintre cele mai mari porturi din România, este situată la 200 km nord-est de București. Brăila se situează la 46°16'17" latitudine nordică și 27°58'33" longitudine estică. Câmpia este forma de relief predominantă, peisajul Brăilei fiind monoton și fără bariere naturale. În zonă se găsesc căi de transport accesibile, în principal Dunărea care face din Brăila o poartă către lume. Climatul este temperat - continental, cu o temperatură medie de 11,1° C, cu veri uscate și ierni reci. Flora și fauna sunt specifice regiunii de câmpie. Stepă, odată întinzându-se la nesfârșit, a fost transformată în teren agricol, județul Brăila fiind unul din cele mai dezvoltate județe din România, din punct de vedere al agriculturii. La granița de nord, județul Brăila cuprinde o parte din râul Siret, în timp ce în partea de sud se află Câmpia Bărăganului. La vest se află o mică parte din Câmpia Sălcioara și Câmpia Buzăului, iar la est se întinde Insula Mică a Brăilei.

Municipiul Brăila este pol de dezvoltare urbană și beneficiază de finanțare a unor proiecte integrate de dezvoltare urbană pe AXA 1 din Programul Operațional Regional. La Brăila se poate ajunge pe DN2B (drum național expres) care face legătura între Buzău și

Galați.

Drumuri. La Brăila se poate ajunge pe DN2B (drum național express) care face legătura între Buzău și Galați. Drumul național DN21 leagă Slobozia de Brăila. Drumul european E87 trece prin oraș, legând Tulcea și Constanța de Brăila. Trei autogări de interes național se află în oraș, lângă gara feroviară, și au curse spre diferite orașe ale țării: Constanța, București, Iași, Galați, Brașov, Sibiu, Timișoara, Cluj. Orașul mai are în componență și trei autogări de interes regional, făcând legătura cu localitățile județului.

Brăila are o gară pe linia București–Galați. Gara din oraș a fost deschisă în 1872, odată cu această linie. De aici pleacă marfă încărcată cu lemn, cereale, cărbuni și produse textile, în toată țara.[necesită citare] Numai 3 linii sunt încredințate transportului de persoane, iar alte 9 sunt folosite pentru transportul de mărfuri.

Demografie. Conform recensământului efectuat în 2011, populația municipiului Brăila se ridică la 180.302 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 216.292 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (90,16%). Principalele minorități sunt cele de romi (1,12%) și ruși lipoveni (1,07%). Pentru 7,31% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (90,59%). Pentru 7,32% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Istoric. Brăila este o veche așezare pe malul stâng al Dunării, apărând cu numele "Drinago" într-o veche descriere geografică și de călătorii spaniolă, dar și pe câteva hărți catalane. Este menționat ca Brayla în 1368 într-un privilegiu de transport și comerț acordat neguțătorilor brașoveni de către domnitorul Țării Românești, Vlaicu I. Orașul a fost ocupat de turci în 1538-1540, fiind (raia sau kaza) de la 1554 până la sfârșitul războiului ruso-turc din 1828 - 1829, perioadă în care este numit Ibrail. În secolul al XV-lea numele Brăilei este amintit sub forma Breil, într-o mențiune a Cancelariei Voievodului "Tibor din Transilvania". Perioada de maximă înflorire o are la începutul secolului XX, când este un important port de intrare-ieșire a mărfurilor din România. Este accesibil navelor maritime de dimensiuni mici și medii. În primul an al noului secol au fost introduse tramvaiul și becul electric. Se dezvoltă puternic învățământul și cultura sistemul bancar, susținute de comerțul înfloritor. După ocupația din primul război mondial, se pune în 1927 temelia Palatului Agriculturii, iar trei ani mai târziu populația așezării a ajuns la 68.310 locuitori. În această perioadă la Brăila se stabilea prețul cerealelor în Europa, la Bursa Agricolă.

Activități economice. Brăila are tradiții vechi în agricultură, creșterea animalelor și pescuitul pe malul vestic al Dunării. Un velier, stema orașului Brăila, a fost simbolul comerțului, ocupația principală a locuitorilor din această zonă. În 1836, Brăila a fost declarat port-liber. Aici s-a înființat prima Cameră de Arbitraj Comercial (1836), Bursa de cereale și bunuri (1882), Curtea Comercială și Banca Comercială au fost deschise în Brăila. Datorită vieții economice înfloritoare, Brăila a devenit unul dintre cele mai importante centre comerciale din România. Comerțul înfloritor și dezvoltarea industriei de-a lungul secolului al XVIII-lea și la începutul secolului al XIX-lea, au marcat istoria Brăilei. În 1911, an de maximă activitate comercială comerțul brăilean reprezenta 22% din comerțul românesc și 20% din import. Această dezvoltare a însemnat: mori cu aburi, fabrică de paste făinoase, șantier naval

(1864), fabrică de bere (1872) și docuri (1883). Prima investiție străină în Brăila a fost făcută în 1924 - Societatea Franco-Română. După ce, ajungând la apogeu, în 1937 la Brăila are loc al XII-lea Congres general al Uniunii orașelor din România, între 1941 - 1944, în timpul celui de-al doilea război mondial, importul și exportul Brăilei au scăzut vertical. Istoria va declanșa sentința ce nu va întârzia să vină pentru istoria Brăilei în răstimpul dintre două borne: 23 August 1944 - 22 Decembrie 1989. În intervalul de până la revoluția din 1989 s-a pus accent pe industrializarea forțată a economiei brăilene, în cadrul celei românești, în general. Pe lângă dezvoltarea întreprinderilor existente s-au pus în funcțiune Combinatul chimic și cel de celuloză și hârtie de la Chiscani și Centrala termică.

După anul 1990 s-au făcut resimțite rezultatele dezvoltării mult prea ambițioase, nejustificate și disproporționate a industriei. Multe din reperele industriale de referință și-au închis total sau parțial porțile. Aceasta a dus la disponibilizarea unei imense forțe de muncă, forță calificată. Brăila nu este un oraș-muzeu, însă potențialul său turistic - ce înseamnă un centru istoric încă intact - face ca orașul să respire istorie prin toți porii săi. Proximitatea fluviului Dunărea a făcut ca aici să se dezvolte construcțiile navale, comerțul, dar și industria ușoară, grație imensului potențial uman calificat în domeniul confecțiilor textile.

Din punct de vedere al comerțului, Administrația Piețelor și Târgurilor Brăila are ca obiectiv general dezvoltarea unui sistem modern, eficient și sustenabil la nivelul orașului, care să asigure servicii de calitate tuturor utilizatorilor. În acest sens, s-a dezvoltat nevoia dezvoltării infrastructurii și facilităților necesare în piețe pentru acoperirea nevoilor locuitorilor. Reabilitarea pieței publice are ca prim scop alinierea condițiilor cu standardele comerțului modern.

Terenul aferent imobilului Piața Microhală este situat în intravilanul municipiului Brăila, județul Brăila, în UTR 16, cu POT max=30% și CUT max=1.10.

Destinația construcției este de 'piață'; aceasta se păstrează și după extindere și renovare, deci nu se poate vorbi despre schimbare de funcțiune.

Imobilul nu se află amplasat în zona de protecție a niciunui monument istoric și nu face obiectul aplicării legii 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice.

Imobilul este gestionat de către beneficiar conform Hotărârea de Consiliu Local nr. 319 din 17.09.2010, are număr cadastral 18615 și suprafața de 2344mp.

Terenul are următorii vecini:

- ❖ Nord Vest: Bloc O4, Alee carosabila
- ❖ Nord Est: Imobil – proprietăți private
- ❖ Sud Vest: Teren Primarie, Bloc P1, Bloc P2 si Bloc P3
- ❖ Sud Est: Alee carosabila

b) **Topografia:**

Terenul nu prezintă denivelări.

c) **Clima și fenomenele naturale specifice zonei :**

Clima este temperat-continentală cu influențe sub-mediteraneene, caracterizată de

variațiile mari de temperaturi între vară și iarnă, cu ierni lungi și geroase și veri uscate și călduroase. Temperatura medie multianuală este de  $+11^{\circ}\text{C}$ , iar cantitatea medie de precipitații este de 400mm/an. Vântul dominant (crivățul) suflă cu intensitate moderată pe direcția NE. Adâncimea de îngheț este 0.90m, conform STAS 6054-77.

d) **Geologia, seismicitatea :**

Teritoriul municipiului Brăila se află în unitatea morfostructurală Dobrogea de Nord, unde roca principală pe seama căreia s-au format solurile din zonă este loessul. Solul are însușiri fizico-chimice foarte bune, cu permeabilitate, porozitate și textură medie, lutonisoasă, și drenaj foarte bun. Solurile predominante sunt din clasa cernoziomuri, cu caracteristici de sol slab tasat.

Amplasamentul se află în zona seismică conform P100-1/2013 cu accelerația terenului pentru proiectare  $a_g=0.30g$  și perioada de control a spectrului de răspuns  $T_c=1,0s$ . Valoarea caracteristică a încărcării de zăpadă pe sol este de 2,5kN/mp. Presiunea de referință a vântului mediată pe 10min. La 10m este de 0,6kPa.

e) **Prezentarea proiectului pe specialități :**

Proiectul s-a născut din necesitatea modernizării și extinderii construcției existente în vederea îmbunătățirii condițiilor de comerț. Acest deziderat se înscrie în obiectivul major de implementare a strategiei de dezvoltare a calității condițiilor de funcționalitate adaptat la sistemele europene în concordanță atât cu cerințele societății, cât și cu nevoile determinate de dorința de a îmbunătăți gradul și calitatea acestora.

Suprafață teren = 2344,00 mp

Suprafață umbrire copertină existentă C10 = 827,50 mp ;

Suprafață copertină extindere = 746,70 mp ;

Suprafață copertină total = 1574,20 mp ;

H max. coamă = +5.90 m

Cotă teren amenajat =  $\pm 0,00$  m

Clasa a III-a de importanță și expunere la cutremur ;

Categoria « C » de importanță – normală ;

Gradul II de rezistență la foc ;

Categoria « E » de pericol la incendiu – risc de incendiu mic.

Copertina existentă are o formă poligonală în plan, cu dimensiunile de 48.85 m x 14.20 m. Construcția are regim de înălțime Parter. Nu există închideri perimetrice, nici compartimentări interioare. Acoperișul este tip șarpantă metalică cu ferme metalice, cu învelitoare în 2 ape din azbociment ondulat. Scurgerea apelor pluviale se face prin intermediul jgheburilor și burlanelor, racordate la sistemul subteran de canalizare. Accesul se realizează de la nivel stradal, pe laturile nordică, sudică și vestică, respectiv din interiorul complexului agro-alimentar de pe latura de est. Din punct de vedere structural, construcția are o structură portantă din stâlpi de beton armat de 50x45cm grosime care sprijină pe fundații izolate de beton armat.

S-au constatat următoarele deficiențe :

- Învelitoarea este deteriorată și neetanșă. Totodată, prin Hotărârea de Guvern nr.

124/2003, care transpune Directiva 87/217/EEC privind controlul poluării mediului cu azbest, se impune înlocuirea integrală a învelitorii din azbociment;

- Elementele metalice ale șarpantei prezintă un grad avansat de coroziune ;
- Jgheburile și burlanele de scurgere a apelor pluviale de pe acoperiș sunt avariate și ineficiente la averse de ploaie mai puternice ;
- Degradări ale finisajelor existente pe stâlpi (desprinderi și exfolieri ale tencuielilor datorită infiltrațiilor) ;
- Instalația electrică este montată la o înălțime de aprox. 4,5 m și este ineficientă din punctul de vedere al iluminatului și al costurilor de utilizare.

Prin renovarea sa, construcția va avea aceeași funcțiune de piață. La solicitările beneficiarului copertina se va extinde pe trei direcții : spre nord, vest și est. Structura metalică a acoperișului nou va păstra conformația acoperișului copertinei existente (pante, conformație în două ape), în scopul obținerii unei imagini omogene.

### **Structura constructivă**

Extinderea copertinei are o structură pe stâlpi din beton armat, console și pane metalice, cu regim de înălțime Parter. Fundațiile, din beton armat, sunt de tip izolat. Pentru dimensionarea fundațiilor s-a luat în calcul o presiune convențională de 120kPa, la sarcini aplicate în gruparea specială. Dimensiunile stâlpilor sunt: 45x50cm, 45x45cm, 50x50cm.

În cadrul proiectului s-au folosit următoarele materiale:

- beton clasele C8/10; C16/20; C25/30;
- oțel beton OB37, PC52;
- Oțel S235J2 (OL37-4kf); S355J2 (OL52-4kf);

Acoperirile cu beton a armaturilor vor fi:

- 4,5cm pentru fețele în contact cu pământul, inclusiv la blocul de fundare în contact cu betonul de egalizare;
- 2,5cm pentru stâlpi;

Orice neconcordanță între situația de pe teren și proiect va fi adusă la cunoștință proiectantului în vederea remedierii.

Lista spațiilor existente

#### **Copertină existentă C10**

Suprafață umbrire copertină existentă – 827.5mp

Lista spațiilor proiectate

#### **Extindere copertină**

Parter - Cota ±0,00 :

- Zona 1 – 505,50 mp ;
- Zona 2 – 85,20 mp ;
- Zona 3 – 105,60 mp ;
- Zona 4 – 50,40 mp .

Suprafață totală umbrire copertină – 1574.20mp

Se vor realiza lucrări pentru :

- Învelitoarea din azbociment ondulat se va înlocui integral cu învelitoare din panouri sandwich. Plăcile de azbociment se vor desface, transporta și ecologiza de către o societate specializată ;
- Se vor desface finisajele din placaje ceramice existente pe stâlpi. Se vor realiza reparații la tencuieli, iar apoi se vor aplica vopsitorii de exterior RAL9002.
- Se vor realiza reparații la elementele metalice existente degradate. Întreaga structură metalică se vor grundui și vopsi anticoroziv, culoare RAL9002 ;
- Copertina extinsă va avea o structură portantă din stâlpi de beton armat, care vor sprijini pe fundații izolate de beton armat. Aceștia se vor tencui și apoi finisa cu vopsitorii lavabile de exterior.
- Acoperișul extinderii va fi executat unitar, pe o șarpantă metalică, cu învelitoare din panouri sandwich din tablă de oțel prevopsit RAL9002 cu miez din spumă poliuretanică PIR (ignifugată), de 40mm grosime, cu păstrarea conformației acoperișului copertinei existente, în scopul obținerii unei imagii omogene. Se propune montarea unui număr de treisprezece panouri din policarbonat celular, pentru asigurarea unui minim de lumină zenitală. Perimetral, se va realiza un atic din panouri sandwich de perete, de 40mm grosime, din tablă de oțel prevopsit RAL gri 9006, cu miez din spumă poliuretanică PIR, de 1,00m înălțime. La partea superioară, se va monta un șorț din tablă de oțel vopsită, cu profil lăcrimar. În zonă alăturării de imobilul învecinat, se va monta un șorț metalic prevopsit, cu profil lăcrimar, pentru asigurarea continuității hidroizolației.
- Pentru scurgerea apelor pluviale se vor monta jgheaburi și burlane ce se vor racorda la o rigolă montată în pardoseală și la sistemul de canalizare existent. Jgheaburile se vor realiza tip dolie, din tablă de oțel prevopsită, izolate cu vată minerală și membrană hidroizolantă. Burlanele, cu diametru de 150mm, vor avea obligatoriu la partea superioară parafrunzare. Acestea se vor racorda la rigola pluvială propusă a se instala la nivelul pardoselii. Rigolele vor fi prefabricate din beton, cu grătar din oțel zincat. De asemenea, se vor realiza racorduri la rețeaua existentă de canalizare, pentru asigurarea evacuării cât mai eficiente a apelor pluviale.
- Pe laturile nordică și sudică se propune montarea unor elemente de semnalistică "*Piata Microhala*", litere volumetrice din polistiren extrudat de 3cm grosime, H=50cm, vopsite cu vopsea lavabilă de exterior culoare negru RAL9005;
- Pe întreaga suprafață a pieței se va turna un strat de beton asfaltic BA8, de 4cm grosime, cu pante către rigolele pluviale nou proiectate.

**Instalația electrică** se va moderniza și extinde și pentru copertina nou proiectată, asigurându-se un iluminat omogen.

Racordul electric existent este de tip monofazat. Datorită noii puteri instalate este necesară înlocuirea racordului monofazat cu unul trifazat.

Soluția de alimentare cu energie electrică din SEN se va stabili de către furnizorul de energie ELECTRICA Brăila, în funcție de puterea disponibilă în rețeaua de distribuție de joasă

tensiune, pe baza avizului de racordare, eliberat pentru punctul de consum, la solicitarea beneficiarului.

Instalațiile electrice aferente copertinei existente se vor demonta. Racordul monofazat existent va fi păstrat ca rezervă.

Pe perioada lucrărilor de realizare a investiției, se va asigura alimentarea cu energie electrică a terților și a modulelor proprii ale administrației piețelor.

Pentru alimentarea cu energie electrică a fost prevăzut un tablou general de distribuție TGD de tip trifazat 400V/50Hz.

Instalația electrică va fi prevăzută cu o priză de pământ artificială cu o rezistență de dispersie de minim 4ohm. Priza se va realiza din electrozi verticali din țevă OIZn-2 ½" de 3m lungime și electrod orizontal din platbanda OIZn-40×4mm. Priza de pământ se va poza la o adâncime minimă de 0,8m față de cota terenului.

Tabloul general de distribuție se va lega la priza de pământ.

Alimentarea se va face din rețeaua ELECTRICA Brăila. Firida de bransament se va amplasa lângă tabloul general de distribuție.

Punctul de delimitare al instalației va fi la ieșirea din firida de bransament trifazat, care va conține și contorii de energie activă și reactivă trifazați, pentru tariful energiei electrice consumate.

Tabloul general de distribuție va fi echipat cu circuite de alimentare iluminat intrados copertină, circuite de alimentare module proprii administrația piețelor și module terți (la care se asigură și în prezent energia electrică).

Fiecare circuit pentru alimentare module va fi dimensionat pentru o putere instalată de  $P_i=9\text{kW}$  și putere maxim absorbită  $P_{ma}=6\text{kW}$ . Circuitele vor fi monofazate.

Vor fi asigurate 10 circuite pentru module proprii și terți.

Iluminatul va fi asigurat cu corpuri de tip reflector cu LED, de tip exterior, cu grad de protecție minim IP65, cu domeniul de temperatură  $-30^{\circ}\text{C} \div +30^{\circ}\text{C}$  și umiditate relativă până la 80% la temperatura de  $+20^{\circ}\text{C}$ .

Iluminatul va fi modular și împărțit pe zone ce vor fi delimitate de comun acord cu beneficiarul, în funcție de distribuția tonetelor.

Comanda iluminatului se va face centralizat, de la tabloul TGD.

Pe timpul nopții (când nu se desfășoară activități comerciale) se va asigura un iluminat perimetral (3 din cele 6 circuite, care asigură iluminatul în axele A și D).

Lângă tabloul general de distribuție se va monta o cutie locală de comandă în care se vor instala comutatoarele pentru comanda iluminatului. Cutia de comandă va fi prevăzută cu iala, pentru accesul restricționat doar pentru persoanele abilitate cu comanda iluminatului.

Protecția contra șocurilor electrice prin atingere indirectă va fi realizată prin legarea tuturor părților metalice ale instalațiilor electrice care nu sunt sub tensiune, dar care accidental ar putea fi puse sub tensiune la conductorul de nul de protecție.

Conductorul de nul de protecție va fi legat la priza de pământ în tabloul general.

Toate carcasele echipamentelor, cutiile, ușile și ramele tablourilor de distribuție, aplicile metalice, etc. vor fi legate la aceasta instalație de protecție.

Puterea electrică instalată va fi **Pi=60,00kW**, iar puterea maximă absorbită va fi **Pma=45,00kW** conform schema monofilară plan IE-02.

Tabloul de distribuție TGD va conține 19 circuite trifazate și monofazate, după cum urmează:

- 1 circuit trifazat alimentare generală (din firida de bransament trifazat);
- 6 circuite monofazate pentru iluminat copertină;
- 10 circuite monofazate pentru alimentare module;
- 2 circuite trifazate rezervă.

*Orice modificare privind puterile și tensiunile de alimentare va fi adusă la cunoștința proiectantului care va face modificările necesare impuse de starea din teren.*

Coloanele electrice se vor executa din cabluri din cupru. Coloanele tablourilor electrice se vor marca cu etichete la ambele capete, iar conductorii (de fază, nul de lucru și nul de protecție) vor avea izolația colorată diferit, conform normativului NP-I7/2011- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.

Protecția contra șocurilor electrice prin atingere indirectă va fi realizată prin legarea tuturor părților metalice ale instalațiilor electrice care nu sunt sub tensiune, dar care accidental ar putea fi puse sub tensiune la conductorul de nul de protecție.

Conductorul de nul de protecție va fi legat la priza de pământ în tabloul general.

Toate carcasele utilajelor, cutiile, ușile și ramele tablourilor de distribuție, aplicile metalice, etc. vor fi legate la aceasta instalație de protecție.

#### **MASURI SI INSTRUCIUNI DE SSM SI PSI:**

- a. Partile metalice ale instalațiilor electrice (carcase, suporti, etc.) care în mod normal nu sunt sub tensiune dar accidental pot ajunge la tensiuni periculoase pentru om se vor lega la nulul de protecție și suplimentar la instalația de legare la pământ de protecție;
- b. Toate lucrările de montaj ale instalațiilor electrice se vor executa numai de către personal cu o calificare tehnică corespunzătoare, cu instructajul de protecția muncii făcut pentru locul de muncă respectiv și consemnat în fișa individuală de instruire. Personalul care participă la executarea lucrărilor de montaj va fi dotat cu echipamentul de protecție și de lucru precum și scule corespunzătoare;
- c. În mod deosebit se va avea în vedere respectarea normelor de protecția muncii și dotarea cu echipament de protecție individual și cu scule adecvate la lucrările executate la înălțime, precum și în locurile periculoase (locuri umede, spații cu dimensiuni restrânse, spații cu temperatură ridicată);
- d. Normele de protecția muncii pentru perioada de execuție a lucrărilor se stabilesc de către constructor;
- e. Prezentele instrucțiuni nu sunt limitative, ele vor fi completate de beneficiar conform specificului instalației respective și vor fi actualizate de câte ori va fi nevoie.

Constructorul va respecta cu strictețe detaliile și condițiile tehnice din proiect. Execuția se va face cu respectarea prevederilor cuprinse în normele tehnice în vigoare. Orice modificări față de prezentul proiect se vor face numai cu acordul scris al proiectantului. În conformitate

cu prevederile legale se interzice trecerea la faza următoare de execuție înainte de recepționarea celei anterioare. Urmărirea comportării în timp a construcției se va face în conformitate cu prevederile din normativul P130-99, cu urmărire de tip curent. Constatările rezultate din urmărirea curentă se vor consemna în cartea tehnică a construcției.

### **Prevederi generale**

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor NTE 007/08/00 cu privire la distanțe, apropieri, coexistența cu alte instalații și nu afectează așezările gospodărești, instituțiile publice sau sănătatea populației.

Prin alegerea unor soluții constructive compacte, cu un design exterior plăcut, utilizarea de tehnologii de execuție „curate”, de echipamente electrice performante, se asigură condiții de funcționare superioare, cu diminuarea riscurilor de poluare (riscul izbucnirii unor incendii, al poluării cu diverse substanțe a solului, subsolului, apelor de suprafață și subterane, riscul poluării sonore sau al poluării vizuale).

La execuția lucrărilor se va respecta regimul deșeurilor și al combustibililor.

Executantul are obligația efectuării lucrărilor fără a produce fenomene de poluare sau insalubritate în zonă. Executantul va prezenta achizitorului documente, proceduri, instrucțiuni de lucru, înregistrări ale instruirii personalului inclusiv privind răspunsul la situații de urgență, care să asigure că personalul executant are cunoștințele și competențele necesare desfășurării activității ‘ într-o manieră responsabilă față de mediu ’.

Pe perioada exploatării se vor efectua verificările și încercările echipamentelor conform PE 116/94 pentru a preveni apariția unor factori poluanți.

Executantul va transmite achizitorului Planul Calității (care trebuie inclus în proiectul tehnic), pe categorii de instalații și de lucrări (control, verificări și inspecții, care să trateze la fiecare etapă verificată și aspectele de mediu asociate).

Executantul va prezenta în documentație date care să specifice ciclul de viață al produsului/instalației/echipamentului, durata normată de viață a produsului/instalației/echipamentului, precum și modalitățile/mecanismele corespunzătoare de manipulare, de reciclare, eliminare sau valorificare, după depășirea ciclului de viață, la sfârșitul existenței lor utile, când produsul/echipamentul devine deșeu.

Executantul trebuie să prezinte materialele recuperate, consumate și deșeurile rezultate. Pe parcursul prestării serviciilor/executării lucrării, executantul are obligația: să respecte prevederile cerințelor legale și de reglementare aplicabile privind protecția mediului și de a lua toate măsurile necesare și suficiente pentru prevenirea producerii unei poluări a mediului pe șantier și în afara acestuia, pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocate persoanelor, proprietăților publice sau private, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele de lucru ; de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv confortul riveranilor sau căile de acces, prin folosirea și ocuparea căilor publice sau private care deservesc așezările umane sau proprietățile aflate în posesia achizitorului.

Lucrările de demontare a învelitorii din azbociment se vor realiza conform prevederilor Hotărârii 1875/2005 privind protecția sănătății și siguranței muncitorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest, modificată de Hotărârea 601/2007. Referitor la managementul deșeurilor cu conținut de azbest, se va contracta o firmă specializată care va executa demontarea și ambalarea deșeurilor de azbociment, respectiv transportul autorizat și

eliminarea/valorificarea deșeurilor periculoase.

Operațiunile de gestionare a deșeurilor cu conținut de azbest se efectuează conform normelor REACH (European Community Regulation on Chemicals and their Safe Use). Pentru efectuarea transporturilor deșeurilor, se vor respecta toate prevederile cuprinse în HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. În acest sens, se informează Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență de la nivel local, care stabilește rutele de parcurs. Depozitarea finală a deșeurilor cu conținut de azbest se face conform Planului de Implementare a Directivei 99/31/CE privind depozitarea deșeurilor.

În urma prezentei investiții nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

**f) Devierile și protejările de utilități afectate :** Toate lucrările vor fi executate cu respectarea condițiilor impuse de către avizatori. În cazul în care aceștia solicită prezența pe sit în momentul execuției lucrărilor, vor fi înștiințați anterior începerii lucrărilor.

**g) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea :** Pentru lucrările propuse, se va extinde și moderniza rețeaua electrică existentă pentru copertina nou proiectată.

**h) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea :** Accesul se realizează de la nivel stradal, pe laturile nordică, sudică și vestică, respectiv din interiorul complexului agro-alimentar de pe latura de est.

**i) Trasarea lucrărilor :**

Se va executa în conformitate cu piesele desenate parte ale prezentului proiect.

**Antemăsurătoarea :**