

PROIECT

Titlu proiect:

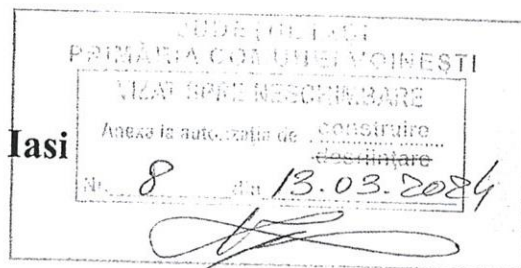
Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi

Amplasament:

Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655

Beneficiar:

Comuna Voinesti - prin primar Dobreanu Gheorghe



proiect nr.: 48/2023

faza: D.T.A.C.

Titlu proiect:

Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi

Amplasament:

Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655

Beneficiar:

Comuna Voinesti - prin primar Dobreanu Gheorghe

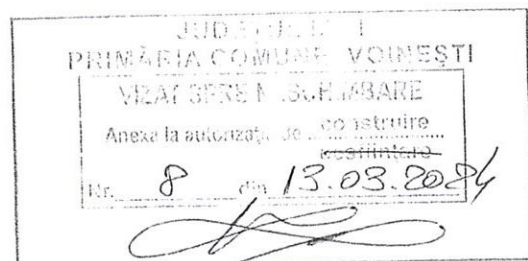
Colectiv de elaborare:

Sef proiect arh. **Mihai Vasile**

Arhitectura arh. **Mihai Vasile**

Rezistenta ing. **Clavius B. Parfene**

Instalatii conform borderou instalatii



proiect nr.: 48/ 2023

faza: D.T.A.C.

Titlu proiect:

Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi

Amplasament:

Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655

Borderou

Piese scrise

- Cererea pentru emiterea autorizatiei de construire
- Certificat de urbanism
- Acte de proprietate
- Avize si avizatori
- Colectiv de elaborare (lista de semnaturi)
- Borderou
- Memorii specialitati
- Documentatie tehnica pentru organizarea executiei

Piese desenate C1

- A0 Plan incadrare in zona
- A01 Plan situatie (faza D.T.A.C.)
- A02 Plan situatie -sistemizare
- A03 Plan de situatie organizare (faza D.T.O.E.)
- I0 Plan de situatie coordonator

Arhitectura C1

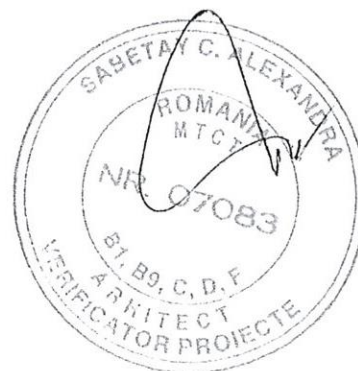
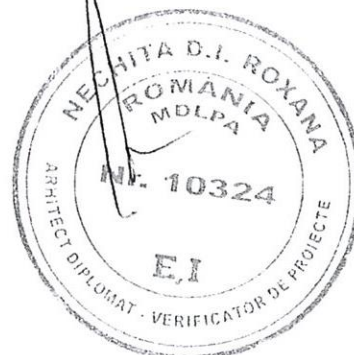
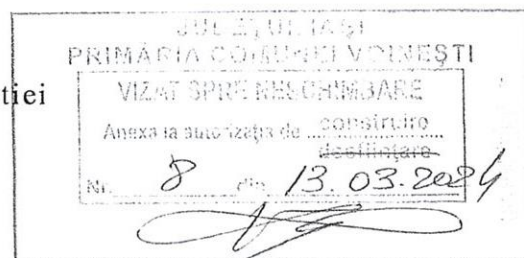
- A04 Plan parter C1
- A05 Plan invelitoare C1
- A06 Sectiunea A-A C1
- A07 Fatada principala C1
- A08 Fatada lateral dreapta C1
- A09 Fatada lateral stanga C1
- A10 Fatada posterioara C1
- A11 Imprejmuire

Structura C1

- R01 Plan fundatii
- R02 Detalii fundatii

Instalatii C1

- E01 Instalatii electrice parter
- E02 Schema monofilara
- T01 Instalatii termice parter
- T02 Schema termice
- I01 Instalatii sanitare parter
- I01 Schema coloane
- At1 Bazin vidanjabil



Intocmit,
arh. Mihai Vasile

Memoriu general

Denumirea: Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi

Amplasament: Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655

Beneficiar: Comuna Voinesti - prin primar Dobreanu Gheorghe

Proiect faza: D.T.A.C.

Date generale:

1. Descrierea amplasamentului (localizare - intravilan, suprafața terenului - 5009,00mp);

Soluția adoptată a avut în vedere reglementările urbanistice prevăzute prin certificatul de urbanism.

Terenul este identificat cadastral potrivit planului de situație avizat de Oficiul Județean de Cadastru, Geodezie și Cartografie Iasi.

Folosința actuală a terenului conf. CF: folosința propusă: „**curți construcții**”.

Echipping edilitară: conform certificatului de urbanism, zona este echipată edilitar: **complet**.

2. Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

- la nord-vest - distanța fata de axul drumului este de 24,65m
- la nord-est - distanța fata de calea de acces este de 30,20
- la sud-est - distanța fata de limita de proprietate este de 3,00
- la sud-vest - distanța fata de limita terenului aflat în extravilan este de 41,00 m

3. Datele seismice și climatice

Categoria de importanță a clădirii ----- C - conform HGR nr. 766/1997

Clasa de importanță a clădirii ----- III - conform normativ P100 - 1/2013

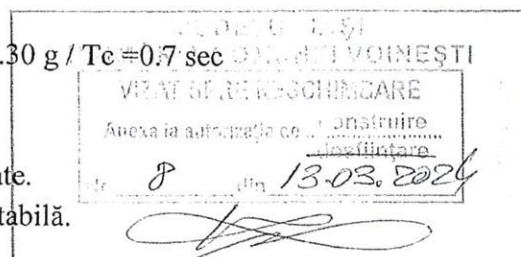
Gradul de rezistență la foc ----- II

Conform P 100-1/2013 rezultă pentru amplasament ----- $ag = 0.30 \text{ g} / Tc = 0.7 \text{ sec}$

4. Situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Obiectivul se va racorda la rețeaua electrică existentă în localitate.

Obiectivul se va racorda la rețeaua de alimentare cu apă rece potabilă.



5. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Factorii de risc antropici sunt definiți printre altele de explozii, accidente și prin influența negativă datorită prezenței unor rețele de infrastructură sau de utilități. Acest tip de factori nu poate afecta investiția deoarece în vecinătatea amplasamentului nu există riscuri care să apară de la activitățile antropice ce se pot desfășura în locații special amenajate în scop de producție, dezvoltare, tip fabrici și uzine, precum și rețele de infrastructură și utilități de mari dimensiuni.

Factorii de risc naturali majori pot fi dați de acțiunile seismice și cele geologice. Deși țara noastră este o zonă predispusă acțiunilor seismice, printr-o proiectare corespunzătoare, riscurile și accidentele provocate de acești factori pot fi minimalizate.

Din punct de vedere geologic nu există studii și referențiale care să ateste faptul că amplasamentul studiat prezintă riscuri de stabilitate și securitate în exploatare. În plus soluțiile prevăzute prin acest proiect vor satisface cerințele de calitate și reglementările tehnice în vigoare.

Factorii climatici sunt reprezentați de cele 4 anotimpuri aferenți climatului țării noastre: iarna, primăvară, vară și toamnă. Având în vedere faptul ca proiectarea va satisface îndeplinirea reglementărilor tehnice în vigoare, acești factori nu influențează negativ investiția.

6. Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Clădirea nu este inclusă pe lista monumentelor istorice. Nu sunt interferențe cu monumente istorice din zona. Nu sunt situri istorice / arheologice pe amplasament.

RESPECTAREA N.P.S.I. SI N.T.S.M.

Imobilul este de gradul II rezistență la foc.

În conformitate cu prevederile normativului P100/2013, construcția se încadrează în zona seismică de calcul este "C", clasa de importanță a clădirii III, iar categoria de importanță este "C".

În execuție se vor respecta normele tehnice și normativele aferente lucrărilor de: șarpantă, învelitoare, hidroizolații, ignifugări și protecția muncii.

Se vor respecta normele specifice în vigoare atât în execuție cât și în exploatare, pe toată durata de finanțare.

Construcțiile se vor executa în baza unui proiect de execuție întocmit conform legislației în vigoare.

Proiectul va fi verificat de către verificatori atestați MLPAT la toate exigentele , conform anexa 1 din Ordinul 77/N/1994 – îndrumător pentru aplicarea regulamentului de verificare.

Controlul calității și respectarea lucrărilor se vor efectua în conformitate cu Normativul C 56-89 și Legea 50/1991 reactualizată , Ordinul MTCT numărul 1430/ 2005, Legea numărul 10 /1995 reactualizată.

MĂSURI PRIVIND PROTECȚIA TERMICĂ A IMOBILULUI

În vederea obținerii unui confort termic interior corespunzător fără consum termoenergetic exagerat în exploatare, în proiect au fost luate toate măsurile propuse în studiul energetic alternativ de eficiență ridicată energetică

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR - PSI

La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecția muncii prevăzute în legislația în vigoare și în special cele din:

- Normativ de Siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99;
- N.G.P. II/1977 cap. I, III, IV, V și VI;
- Ordonanța Nr. 60/1997, privind apărarea împotriva incendiilor, aprobată și modificată cu Legea Nr. 12/1997 – modificată cu Ordonanța Guvernului Nr. 114/2000, aprobată cu Legea Nr. 126/2001;
- Ordinul Ministrului de Interne Nr. 775/22.07.1998 pentru aprobarea Normelor Generale de prevenire și stingere a incendiilor.

În timpul execuției se vor respecta :

- Prevederile în legătură cu execuția conform actelor normative în vigoare.
- Normele P.S.I proprii ale constructorilor și montorilor inclusiv cele elaborate de forurile tutelare ale acestora .

- Dispozițiile organelor de control .

- Normativ de Siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99;

Beneficiarului îi revin următoarele obligații :

- Trimiterea în termen legal a eventualelor obiecții , la prezentul proiect.
- Respectarea obligațiilor ce îi revin din actele normative în vigoare inclusiv procurarea și întreținerea P.S.I. , în conformitate cu Normativul Departamental și recomandările proiectanților privind obiectul din prezenta documentație .
- Respectarea N.R.P.M. ed. 1975, cap.XIV .
- Normativ de Siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99;



MĂSURI PRIVIND TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII

La executie se vor respecta prevederile Regulamentului pentru protecția muncii și igiena muncii elaborat de MLPAT nr. 9/N/15.03.1993 și Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006.

Toți muncitorii vor fi instruiți cu normele de protecție a muncii corespunzătoare lucrărilor pe care le execută, cuprinse în volumul I al "Normelor specifice de protecție a muncii pentru lucrări de construcții montaj".

Instructajul va fi înscris în fișa individuală de protecție a muncii, care va fi completată și semnată de titular și de cel care a efectuat instructajul.

Muncitorii vor fi dotați cu echipamente de protecție corespunzătoare (cască de protecție, centuri de siguranță, ochelari de protecție, manusi, etc.).

Se vor lua măsuri speciale (imprejmuiri, plăci avertizoare, personal de pază etc.) pentru cazurile în care se dezafectează plansele actuale și sunt elemente (grinzi de lemn, structura pardoseli, etc) ce pot cădea accidental și pot produce accidentarea personalului santierului sau a persoanelor ce trec întâmplător prin zona de lucru.

Se interzice supraîncărcarea planseelor existente cu materiale rezultate din demolări, cu utilaje etc.

Se vor lua măsuri speciale ca elementele ce cad accidental în timpul execuției să nu provoace vătămări persoanelor care trec întâmplător prin zona de lucru.

Ori de câte ori se aruncă materiale de sus, se va instrui un muncitor cu paza zonei respective, care va avertiza pe cei care circulă și nu le va permite accesul în acea zonă.

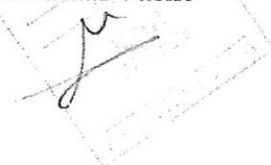
Poziția muncitorilor în timpul operațiilor de desfacere va fi, de regulă, deasupra elementelor de demontat.

Echipele care execută lucrările de desfaceri și refaceri vor fi dotate, potrivit operațiilor pe care le execută cu scule, unelte și dispozitive adecvate (ciocane, tesle, toporisti, dălți, răngi, clești, jgheaburi metalice refoșibile, scări simple și duble, schele interioare pe capre dotate cu balustrade de protecție, târgi pentru transportul materialelor, centuri de siguranță, etc.).

Pentru evitarea caderilor unor elemente grele pe plansele inferioare (grinzi din lemn, grinzi metalice, etc) echipele vor fi dotate cu dispozitive de mică mecanizare cu care vor fi manipulate astfel de elemente – scripeti, palane, macarale, franghii etc.



intocmit,
arh. Mihai Vasile



Memoriu arhitectura

Denumirea: Amenajare Piata in Comuna Voinești, Judetul Iasi

Amplasament: Jud. Iasi, com. Voinești, sat Voinești, str. DJ248A, nr. cad. 60655

Beneficiar: Comuna Voinești - prin primar Dobreanu Gheorghe

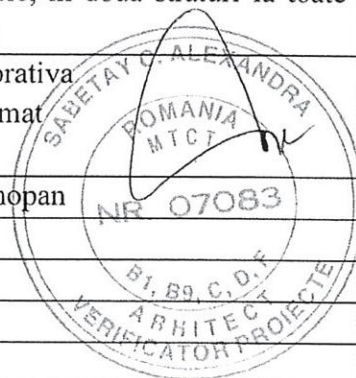
Proiect faza: D.T.A.C.

SITUATIA PROPUSA:Construcțiile ce se realizează - Descrierea soluției de arhitectură:

Corpul C1- are regimul de înălțime parter, înălțimea minima utila este de 3,60m iar cea maxima de 5,95. Acoperișul este tip sarpanata. Cota maxima la atic este de +6,80m. Clădirea în plan, se înscrie într-o formă dreptunghiulara , cu lungimea de 24,80 m și cu lățimea de 10,00m.

Din punct de vedere al soluției de arhitectură clădirea se caracterizează prin:

Funcțiunea principală	Hala - Piata Agroalimentara
Soluții de închidere exterioare	Pereții exteriori panouri termoizolante de tip sandwich
Învelitoare	Acoperis tip sarpanata din panouri termoizolante tip sandwich
Compartimentările interioare	Pereții de compartimentare din gips carton
Finisaje interioare	- pardoselile: reci din gresie - pereții: zugrăveli cu var lavabil (grupuri sanitare) - tavanul: var lavabil pe suprafețele de gips-carton ale tavanului (grupuri sanitare) - iluminatul: va fi asigurat cu corpuri incandescente tip FIA 2, 60 x 60 x 5 cm tâmplăria: - tâmplărie interioară din pvc - tâmplărie exterioară din pvc - vopsitorie: se prevede vopsitorie, în două straturi la toate instalațiile și confecțiile metalice
Finisaje exterioare	- soclu din beton – tencuiala decorativa - trotuar de protecție din beton armat - panouri sandwich
Tâmplărie	Tamplarie din PVC cu geam termopan
Funcțiunea principală	Hala - Piata Agroalimentara
Regim de înălțime	P
H max _(coama/atic)	+6,80m
h max _(streașină/terasă)	+4.25m
S.c _(suprafață construită propus)	265,35 mp
S.c.d. _(suprafață construită desfășurată)	265,35 mp
P.O.T. propus	5,29%
C.U.T. propus	0.0529
Categoria de importată a clădirii	C - conform HGR nr. 766/1997



Clasa de importată a clădirii	III - conform normativ P100 - 1/2013
Gradul de rezistență la foc	II
Conform P 100-1/2013 rezultă pentru amplasament:	Ag. = 0.30
	g
	Tc. =0.7 sec

Volumetria si spatiul obtinut:

Sunt condiționate de cerințele beneficiarului. Soluțiile au fost alese astfel încât să fie în concordanță cu condițiile locale specifice amplasamentului și să ofere un maxim de eficiență investiției respective.

Tratarea arhitecturală:

Aceasta este subordonată cadrului natural al zonei. Aportul la plastica arhitecturală, a aspectului clădirii constă în lărgirea gamei de finisaje utilizate și la rafinamentul soluțiilor de detaliu - specifice. S-au urmărit avantajele ce decurg din soluțiile tehnico - economice și de confort funcțional. Construcția necesită întreținere permanentă.

Materialele folosite:

Atât funcționalul cât și finisajele interioare și exterioare s-au stabilit de comun acord cu beneficiarul și cu cerințele impuse prin Certificatul de Urbanism. S-au utilizat atât la exterior cât și la interior finisaje durabile de calitate, rezistente în timpul exploatării.

Executarea lucrărilor de amenajare:

Lucrarea se va realiza cu personal calificat, specializat, corespunzător. În execuție, constructorul va asigura pe proprie răspundere respectarea prevederilor proiectului și a normelor de protecție a muncii, aferente lucrărilor de construcții montaj și de prevenire a incendiilor.

Amenajare interioara:

Prin soluția proiectată se dorește corelarea instalațiilor și funcționalului cu legislația în vigoare privind cerințele de calitate în construcții: rezistență mecanică și stabilitate, siguranța în exploatare, securitatea la incendiu, igienă, sănătate și mediu, economie de energie și izolare termică, protecția împotriva zgomotului.

1. Parter

IND. CAM.	DENUMIRE INCAPERE	SUP. (mp)	FINISAJ PARDOSELI
	Zona desfacere/vanzare	206,05	BETON ELICOPTERIZAT
	Laborator de testare	11,70	PLACI CERAMICE
	Spatiu administrativ	9,95	PLACI CERAMICE
	Grup sanitar femei	6,30	PLACI CERAMICE
	Grup sanitar barbati	6,50	PLACI CERAMICE

Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii:

Conform temei de proiectare corelată cu legislația în vigoare s-a asigurat:

- camerele beneficiaza de ventilatie naturala;
- suprafetele minime impuse de legislatia in vigoare sunt respectate;
- este asigurata norma minima de lumina pentru fiecare incapere de locuit;

Cerința de calitate A - Rezistență mecanică și stabilitate

Rezistența și stabilitatea clădirii la acțiuni statice, dinamice și seismice a fost definită pentru acest proiect prin:

- exigențe de siguranță structurală privind rezistența, stabilitatea și ductilitatea structurală;
- exigențe privind funcționalitatea structurii în raport cu destinația, asigurarea servituții funcționale și evitarea unor conformații structurale ce pot împiedica exploatarea normală a clădirii, sentimente de insecuritate, incomoditate;
- exigențe privind durabilitatea pentru asigurarea funcționalității pe durata normată de exploatare;

Proiectarea structurală, prezentată în capitolul 5.3, asigură exigențele impuse construcției privind răspunsul la acțiunile cu efecte mecanice la care este supusă, cu evitarea depășirii stărilor limită.

Concepția de alcătuire a configurației structurale, bazată pe standardele în vigoare, asigură funcționalitatea, siguranța în exploatare, siguranța la exigențele de risc seismic.

Cerința de calitate B – securitatea la incendiu (CC)

Conform Normativului de siguranță la foc a construcțiilor indicativ P.118-99, riscul de incendiu la clădirile civile este determinat, în principal de densitatea sarcinii termice (q) stabilită prin calcul și de destinația respectivă.

În conformitate cu precizările din Manualul de exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor Normativului P 118/99 se are în vedere cel mai mare risc de incendiu care reprezintă minim 30% din volumul acestuia.

Clădirea consolidată se încadrează în risc mic de incendiu, gradul de rezistență la foc fiind III. Clădirea va respecta cerințele minime impuse de legislația în vigoare.

Conform Normativului de siguranță la foc a construcțiilor indicativ P.118-99, riscul de incendiu la clădirile civile este determinat, în principal de densitatea sarcinii termice (q) stabilită prin calcul și de destinația respectivă.

Cerința de calitate C – igienă, sănătate și mediu înconjurător (D)

Pentru satisfacerea Cerinței „C” de calitate – Igienă, sănătate și mediu înconjurător soluția de arhitectură propusă urmărește asigurarea condițiilor optime prin coroborarea următoarelor măsuri privind: Igiena aerului

Măsuri pentru protecția fata de noxele din exterior

Măsuri pentru asigurarea calității aerului funcție de destinația spațiilor, activități și număr ocupanți .

Controlul climatului radiativ- electromagnetic.

Posibilități de menținere a igienei.

Mediul termic și umiditatea

Iluminatul natural și artificial

Alimentarea cu apă și igiena apei

Evacuarea apelor uzate

Igiena evacuării deșeurilor solide.

Etanșeitate la aer

Etanșeitate la apă

Nivelele de iluminare s-au adoptat în funcție de natura activității ce se desfășoară în fiecare incintă, recomandate în NP-061. Dimensionarea sistemelor de iluminat aferente fiecărei incinte s-a efectuat conform NP-061/2002.

Pentru spațiile în care s-a impus redarea corectă a culorilor se folosesc surse cu indice de culoare adecvat.

Clădirea va permite asigurarea ventilării aerului (schimbarea totală a aerului) în schimburi pentru toate spațiile.

Cerința privind igiena finisajelor constă în asigurarea calității suprafețelor interioare ale elementelor de instalații, astfel încât să nu fie periclitată sănătatea utilizatorilor.

Cerința privind igiena vizuală constă în asigurarea calității iluminatului natural și artificial, astfel încât utilizatorii să-și poată desfășura activitatea în siguranță. Montarea echipamentelor se va realiza conform normativelor în vigoare.

Cerința de calitate D – siguranța și accesibilitate în exploatare (B)

În funcționarea acestei investiții, se va respecta normativul privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere a cerinței de siguranță în exploatare, indicativ NP 068/2002 care se referă la măsuri pentru:

- siguranța cu privire la circulația orizontală interioară și exterioară
- siguranța cu privire la schimbările de nivel
- siguranța la deplasarea pe scări și rampe
- siguranța cu privire la iluminat
- siguranța cu privire la agresiuni provenite din instalații
- siguranța cu privire la lucrările de întreținere
- eliminarea barierelor arhitecturale pentru circulația liberă a persoanelor cu handicap

Pentru îndeplinirea acestei exigențe obiectele sanitare nu vor avea muchii, colțuri. Suprafața interioară a sifoanelor de pardoseală va fi netedă, fără bavuri sau proeminențe susceptibile de reținere a deșeurilor.



Cerința de calitate E – protecția împotriva zgomotului (F)

Izolarea la zgomot se realizează în funcție de tipul încăperilor și a pardoselilor utilizate în conformitate cu normativul C 125.

Echipamentele și instalațiile electrice se amplasează astfel încât să se limiteze zgomotul transmis în afara acestora având în vedere destinația spațiilor.

Alegerea aparatelor și echipamentelor electrice se va face astfel încât să se reducă nivelul de zgomot la utilizare.

Soluțiile de prindere ale aparatelor electrice pe elementele de construcție să amortizeze zgomotele și vibrațiile. Aparatele electrice cu care se realizează instalațiile electrice vor fi astfel alese încât nivelul de zgomot echivalent datorat surselor de zgomot din instalațiile electrice să nu depășească cu mai mult de 5 db nivelul de zgomot echivalent din încăperea când aceste instalații nu sunt în funcțiune conform I7/2011.

În privința zgomotului, datorită sistemului constructiv nu vor fi prezente probleme, în cadrul clădirii, în condițiile unei funcționări normale. Izolarea acustică a fiecărei încăperi împotriva zgomotului provenit din spațiile adiacente se asigură prin elemente de construcție (pereți, planșee) a căror alcătuire este astfel concepută încât se realizează cerințele de condițiile de izolare acustică.

Condiții optime necesare desfășurării activității în încăperi prin limitarea zgomotului produs de

instalațiile interioare.

Această cerință va fi îndeplinită prin folosirea suporturilor amortizoare pentru utilajele care produc vibrații în timpul funcționării și prin dimensionarea corespunzătoare a instalației.

Cerința de calitate F – economia de energie și izolarea termica (E)

Rezistențele termice specifice corectate medii pentru fiecare element de construcție pe ansamblul clădirii sunt superioare rezistențelor termice specifice minime din normativul C 107/-1.

Se va asigura etanșeitățile elementelor de închidere, etanșeitățile rosturilor la îmbinările elementelor de construcție și pe conturul tâmplăriei exterioare.

Economia de energie se realizează atât prin pierderi de căldură reduse ca urmare a protecției termice a pereților, planșeului și tâmplăriei exterioare, cât și prin sectorizarea iluminatului artificial.

Reducerea pierderilor de putere s-a realizat și prin:

- Reducerea pierderilor de putere determinate de nesimetria sarcinii s-a realizat prin echilibrarea puterii instalate pe fiecare fază, separarea receptoarelor monofazate de iluminat și prize de cele trifazate și alimentarea lor prin scheme separate și grupate pe secții distincte ale tabloului general;

- Ameliorarea factorului de putere prin corpuri de iluminat cu condensator inclus.

Izolația termică constituie un factor determinant atât în ceea ce privește economia de energie, cât și în ceea ce privește confortul climatic în clădire și reducerea emisiilor de substanțe dăunătoare pentru mediul înconjurător. O izolație termică este bazată pe evitarea transmisiei termice și pe principiul păstrării aerului pentru a reduce transferul de căldură prin conducție, convecție și radiație. Izolarea termică împiedică schimbul de căldură între doua medii.

Confortul higrotermic se traduce în nivele de temperatură și umiditate ușor de suportat. El se realizează cu consum de energie, fie pentru încălzirea spațiului utilizat (iarna), fie pentru răcirea lui (vara). Din acest motiv, confortul higrotermic reprezintă componenta de confort direct legată de noțiunea de eficiență energetică a clădirii în sensul că se urmărește atingerea lui cu consumuri energetice minime.

Cerința de calitate G – utilizare sustenabilă a resurselor naturale

În conformitate cu Strategia Europa 2020 care presupune reducerea consumurilor de energie cu 20%, reducerea gazelor cu efect de seră cu 20% și implementarea tehnologiilor de valorificare a surselor regenerabile s-au adoptat măsuri pentru reducerea consumului de energie electrică, aceste măsuri s-au concretizat prin utilizarea corpurilor de iluminat cu tub fluorescent.

Deoarece clădirile sunt una dintre sursele principale de emisii de CO₂, acestea au devenit ținta politicilor europene cu privire la climat odată cu începutul noului mileniu. UE și guvernele statelor sale membre au devenit o forță motoare importantă pentru sustenabilitate mai mare în sectorul imobiliar.

Proiectarea integrată reprezintă o procedură de optimizare a clădirii ca un sistem global, care include echipamentele tehnice, mediul ambiant și cel înconjurător pentru tot ciclul de viață.

Igienizarea și salubritatea:

Clădirea este prevăzută cu instalații interioare de alimentare cu apă potabilă, și canalizare racordate la rețelele exterioare, în conformitate cu prevederile legale.

Clădirea va întruni obligatoriu condițiile de funcționare, specifice activității de locuit.

În acest sens, beneficiarul are următoarele obligații:

a. să asigure repararea imediată a oricăror defecțiuni apărute la instalațiile de apă și canalizare:

țevi, sifoane de pardoseală, obiecte sanitare. Acestea vor fi menținute în permanentă stare de funcționare și de curățenie.

b. să controleze starea de curățenie din anexe, din grupul sanitar, asigurându-se spălarea și dezinfectia zilnică a acestora.

c. sa asigure materialele necesare igienei personale a acelor care folosesc grupul sanitar.

Executarea lucrărilor de amenajare

Lucrarea se va realiza cu personal calificat, specializat, corespunzător.

În execuție, constructorul va asigura pe proprie răspundere respectarea prevederilor proiectului și a normelor de protecție a muncii, aferente lucrărilor de construcții montaj și de prevenire a incendiilor.

Inceperea lucrărilor aferente etapei de realizare

La solicitarea beneficiarului se vor lua măsuri de realizare a documentației tehnico - economice faza PTh + DDE + Caiete de sarcini, în baza Autorizației de Construire ce se va obține de către beneficiar.

La eliberarea Autorizației de Construire, Primăria va verifica avizele și actele necesare funcționalității construcției nou create.

Investitorul va executa lucrările de construcții numai după obținerea Autorizației de construire conf. L50/91 /97 modificata și completată prin L 453 /2001. Începerea lucrărilor se va face numai în baza proiectelor de specialitate: arhitectură, rezistență, instalații.

Beneficiarul este obligat să păstreze în bune condiții toate avizele și documentațiile avizate spre neschimbare, pe toată durata lor de valabilitate, și să le prezinte la cerere, organelor împuternicite cu exercitarea controlului, potrivit legii.

Amenajare spatii verzi

Spațiile verzi se înscriu în prevederile generale ale zonei. Se propun lucrări de amenajare, caracteristice amenajărilor tip grădină și lucrări de punere în valoare a plantațiilor existente de pe amplasament. Spre proprietățile vecine se va realiza o plantație perimetrală de protecție, realizată prin pomi fructiferi. Se prevede iluminatul decorativ al grădinii proprietate.

Jardinierele vor fi întreținute permanent. Se prevăd amenajări cu flori de sezon în tot timpul anului.

Începerea lucrărilor aferente etapei de realizare

La solicitarea beneficiarului se vor lua măsuri de realizare a documentației tehnico – economice, faza PTh+ DDE, în baza autorizației de construire ce se va obține de către beneficiar.

La eliberarea autorizației de construire, primăria va verifica avizele și actele necesare funcționalității construcției nou create.

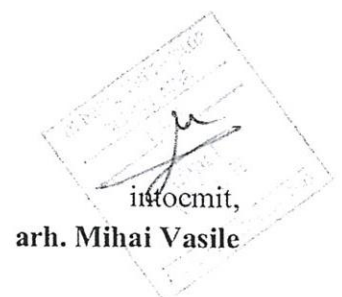
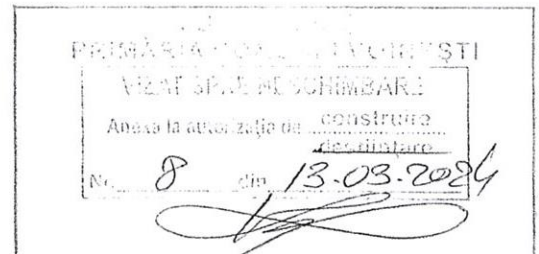
Investitorul va executa lucrările de construcții numai după obținerea autorizației de construire conform L50/91/actualizată 2017. Începerea lucrărilor se va face numai în baza proiectelor de specialitate: arhitectură, rezistență, instalații.

Beneficiarul este obligat să păstreze în bune condiții toate avizele și documentațiile avizate spre neschimbare, pe toată durata lor de valabilitate și să le prezinte la cerere, organelor împuternicite cu exercitarea controlului, potrivit legii.

Pe parcursul execuției, se va solicita asistența tehnică a proiectantului, în general la următoarele stadii ale lucrărilor:

- la predarea amplasamentului,
- la terminarea săpăturilor pentru verificarea terenului de fundare;

- la trasarea și materializarea cotei:±0.00.
- la montarea armăturilor, poziționarea golurilor;
- pe parcursul realizării închiderilor exterioare;
- la realizarea acoperișului: sarpanta din lemn de rasinoase.
- la începerea tuturor lucrărilor de finisaj, ce se avizează de proiectant.
- ori de câte ori apar probleme sau nu se înțeleg unele prevederi din proiect;
- la recepția lucrărilor executate, pe etape și la etapa finală.



MEMORIU TEHNIC

STRUCTURA DE REZISTENTA

1 GENERALITATI

- DENUMIRE LUCRARE: Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi
- AMPLASAMENT: Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655
- BENEFICIAR: Comuna Voinesti – prin primar Dobreanu Gheorghe
- PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. CADO – TECHNIQUE PROJECT S.R.L.
ing. Clavius B. Parfene
- PROIECT: nr. 48/2023, Faza de proiectare: D.T.A.C.

NOTA:

- Contractorul trebuie sa verifice toate informatiile din planse inainte de procurarea materialelor si inceperea lucrarilor.
- Orice discrepanta aparuta in aceasta documentatie trebuie raportata proiectantului inainte de inceperea oricarei lucrari.
- In caz contrar contractorul va avea intreaaga responsabilitate.
- Pe langa detaliile din prezentul proiect se vor respecta in mod obligatoriu instructiunile din memoriul tehnic de rezistenta si din caietul de sarcini, precum si din documentatiile de executie ale celorlalte specialitati.

2 DATE GENERALE :

Prezentul proiect cuprinde documentatia tehnica in faza de proiect D.T.A.C. (documentatie tehnica autorizare construire) pentru lucrarile necesare pe partea de rezistenta in vederea realizarii investitiei "Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi" pe care, Comuna Voinesti – prin primar Dobreanu Gheorghe intentioneaza sa o realizeze in Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655. Constructia va avea regimul de inaltime P. Proiectul este intocmit in conformitate cu legislatia in vigoare, cu cerintele beneficiarului si cu proiectul de arhitectura.

2.1 INCADRAREA INVESTITIEI

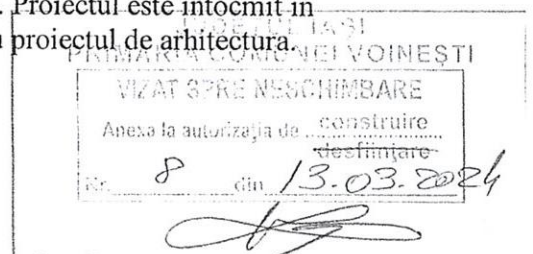
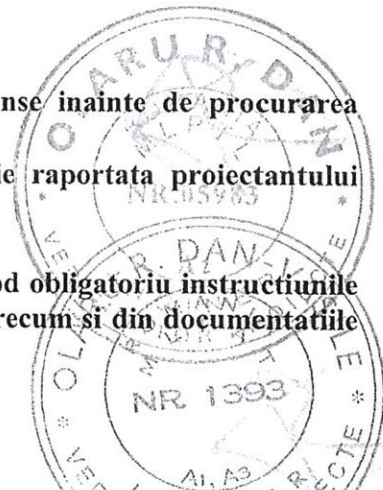
Clasa de importanta a constructiei este III

– conform P100-1/2013: Construcții de importanță normală

1. Construcții cu funcții obișnuite, a căror neindeplinire nu implică riscuri majore pentru societate și natură. Exemple: clădiri de locuințe cu mai mult de două niveluri; construcții industriale și agrozootehnice curente; construcții social-culturale care nu intră in categoriile de importanță A și B.

– conform STAS 10100/0-1975 – Anexa II : Constructii de importanta medie. Clasa cuprinde majoritatea constructiilor. Constructiile pentru care nu exista indicatii de incadrare in alte clase se incadreaza in aceasta clasa.

Din punct de vedere al categoriei de importanta, conform HGR 766/1997, constructia se incadreaza în categoria "C".



2.2 Date si parametri de proiectare

Pentru calculul structurii au fost luati in calcul urmatoorii parametri de proiectare:

- pentru seism conform Normativului P100-1/2013, s-a considerat ca terenul are urmatoarele caracteristici $a_g=0.25g$ si $T_c=0.7s$ (pentru intervalul mediu de recurenta de 225ani si 20% probabilitate de depasire in 50 de ani)
- pentru vant conform Normativului CR 1-1-4/2012, $q_b=0.7kPa$ (mediate pe 10 minute pentru interval de recurenta de 50 ani)
- pentru zapada conform Normativului CR 1-1-3/2012, $S_k=2.5kN/m^2$ (pentru intervalul mediu de recurenta de 50ani)

2.3 Terenul de fundare

Adancimea de inghet in amplasament este de 0.90m - 1.00m fata de suprafata conform STAS 6054/1977.

Specialistul geotehnician va fi convocat pe santier inainte de turnarea betonului pentru avizarea calitatii terenului:

- dupa executarea sapaturii pana la cota precizata in proiect,
- dupa executia stratului de piatra de sub fundatii,

FUNDAREA CONSTRUCTIEI

Fundarea este de tip fundare directa din beton armat clasa C 16/20 tip fundatii izolate dispuse pe ambele directii in sectiune de forma dreptunghiulara armate longitudinal cu bare B500C cu diametre cuprinse intre $\varnothing 8$ si $\varnothing 12$ iar armarea transversala cu B500C $\varnothing 8$. In dimensionare grinzilor de fundare s-a avut in vedere o presiune pe terenul de fundare de $p_{conv} = 140 kPa$ si preluarea posibilelor tasari diferentiale. Grinzile de fundare impreuna cu placa de la cota 0.00 formeaza caseta rigida de fundare.

Adancimea de fundare a rezultat din stratificatia terenului din amplasament conform studiului geotehnic cu respectarea normativelor NP 112 – 2014, NP 125: 2010, C – 29 – 1977 si NE-008-97 pentru constructii clasa a IV-a de importanta. A rezultat cota de fundare consolidata la cota de $-1.30m$ fata de cota pardoselii finite a parterului $\pm 0.00m$.

Placa de la cota $-0.00 m$ este din beton armat C 16/20 in grosime de 15cm armata cu plase sudate $\varnothing 8$.

Betoanele din fundatii pentru mediu agresiv sau la limita de contact cu acesta rezultind in dozarea conform CP 012/1-2007, XC2 si se va turna cu respectarea prevederilor normativului pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat, " COD DE PRACTICA PENTRU EXECUTAREA LUCRARILOR DIN BETON SI BETON ARMAT"



Materiale folosite

Beton de egalizare

- cerinta conformitate: CP 012-1:2007
- clasa de rezistenta: C 8/10.
- clasa expunere X0
- Continut maxim de cloruri Cl 1.0(beton nearmat)
- Dmax Ø14

Betonul de egalizare se toarna in grosime minima de 5cm.

Beton armat fundatii

- cerinta conformitate: CP 012-1:2007
- clasa de rezistenta: C 16/20
- clasa expunere XC2
- Dmax Ø14
- Ciment 355kg/mc IIA S32,5R
- A/C max 0.6
- otel beton : B500C; STNB

Acoperirea cu beton pentru talpa fundatiilor de minim 5cm si pentru celelalte laturi 4.5cm.

Betonul de egalizare nu se considera parte din sectiunea de beton a elementelor de fundare.

2.4 SUPRASTRUCTURA

Prin tema de proiectare sa cerut realizarea unei constructii cu regim de inaltime Parter. Structura de rezistenta este formata din cadre metalice , stalpi din profile laminat si grinzi laminat. Invelitoare se va realiza din panouri sandwich montate pe panee metalice Z.

Structura halei este realizata integral din metal, elementul principal de rezistenta constituindu-l cadrul transversal format din stalpi si grinzi metalice , cadre metalice. Stalpii sunt alcatuiti din europrofile de tip HEB 200 iar grinzile sunt realizate din europrofile de tip HEA 220, prevazute cu vute in zona de imbinare cu stalpii metalici. Cadrele transversale ale halei sunt legate la partea superioara prin grinzi din teava metalica TCAR 60x4 realizand conlucrarea acestora cu cadrele halei.

Incastrare stalpilor in fundatii se va face cu buloane de ancoraj M24 gr. 10.9 .

Imbinarea grinda - stalp se va face cu suruburi gr. 6.8/8.8.

Peretii de inchidere ai spatiului tehnic se vor realiza din panouri sandwich in grosime de 10 cm montati pe o structura metalica pusa la dispozitie de producatorul panourilor. Cadrele golurilor de geamuri sunt realizate din teava metalica TREC 60x40x4.

Invelitoarea se va realiza din panouri sandwich in grosime de 10cm montate pe panee metalice din profile fomate la rece Z 100x2.0.

Date tehnice de executie a halei metalice

Materiale:

- Otel S235 JR – conform SR EN 10025-1.2
- Cerinte de calitate S235JR - energia de rupere KV min 27 J
 - limita de curgere $f_y=235 \text{ N/mm}^2$
 - limita la tractiune $f_u=510 \text{ N/mm}^2$
- Buloane de ancoraj M24 gr 10.9. conform ISO 4014
- Suruburi gr. 6.8/8.8.
- Imbinari cu sudura de rezistenta - energia de rupere KV min 27 J

UZINARE

• Subansamblele constitutive ale structurii metalice se fabrica centralizat intr-o uzina specializata

- Uzinarea constructiilor metalice conform cu EN 1090-2;
 - Clasa de executie a structurii metalice este EXC2 conform EN 1090-2
 - Sudura clasa C conform EN ISO 5817
 - Taiere cu flacara P2 conform EN ISO 9013-442, cu plasma sau cu US
 - Muchii conform EN ISO 8501-3P2
 - Control vizual 100% conform EN 970
 - Teste nedistructive, dupa caz, cu: lichide penetrante PT conform EN 571-1, probe magnetice MT conform EN 1290, ultrasunete UT conform EN 1713, 1714
- Procedurile de sudare se vor efectua conform SREN 288 din 1995,1996,1997. Calificarea muncitorilor conform SREN 287/1-93.

SUDURA:

- Sudurile se executa cu grosimea cordonului de sudura $a = t$, cu patrundere minim 30% din grosimea sudurii (t este grosimea mai mica a uneia din cele doua pozitii ce se sudeaza); sudurile tablelor intre ele se executa cu grosimea cordonului de sudura $a = 0.7t$
- Sudurile se efectueaza pe toate laturile pieselor care se afla in contact
- Operatiunile de sudura se executa de catre sudori autorizati, cu poanson propriu, pe baza de tehnologii de sudura omologate, sub directa urmarire si supraveghere a sudorului sef al uzinei.
- Sudurile se executa in spatii inchise, hale, la temperaturi mai mari de +50
- Materialele consumabile pentru sudare trebuie sa fie compatibile cu materialul de baza. Se alege de catre Sudorul sef in conformitate cu tehnologia de sudura adoptata
- Executia nodurilor se face in conformitate cu normele tehnice EN; Buloanele au diametrul mai mic cu 2..3mm decat gaura.

Elementele metalice se vor proteja anticoroziv astfel:

- 2 straturi de grund anticoroziv
- 2 straturi de vopsea pe baza de ulei

2.5 NORME SPECIFICE UTILIZATE

Dimensionarea structurii s-a facut pe baza datelor de tema propuse de beneficiar (vant, zapada, seism si caracteristici teren de fundare) descrise la punctele 2.2 - 2.3. Calculul s-a facut prin "Metoda starilor limita" - conform prevederilor legale in vigoare.

Structura descrisa mai sus a fost analizata in conformitate cu codul P100-1/2013, fiind capabila sa preia solicitarile din incarcările gravitationale si seismice. Avand in vedere densitatea amplasarii si dimensiunile grinzilor de fundatii (elevatiilor/talpiilor de fundatii) de sub cota $\pm 0,00$, se poate admite ipoteza simplificatoare (importanta pentru calculul structural), ca infrastructura are o rigiditate la deplasari laterale mai mare decat cea a nivelurilor superioare (constituie o "cutie rigida"), astfel incat

suprastructura este incastrata, pentru actiunea fortelor orizontale, practic la cota $\pm 0,00$. Eforturile rezultate in gruparea speciala/accidentala de incarcari (determinanta, produsa de actiunea concomitenta a incarcarii gravitationale cu cele seismice), armaturile rezultate din dimensionarea elementelor principale ale cadrelor (stalpi si grinzi), precum si dimensiunile fundatiilor, se inscriu in valori curente pentru acest tip de constructie si sistem structural. De asemenea, deplasările relative de nivel se inscriu in limitele admise prevazute de codul P100-1/2013.

Proiectarea lucrarilor de constructii, avizarea si executarea acestora se face in conformitate cu legislatia in vigoare. In conformitate cu Legea 10/95 si conform "Regulamentului de atestare tehnico-profesionala a specialistilor cu activitati in constructii", aprobat HG 925/20.11.1995, proiectul de structura in faza D.T.A.C. se va verifica pentru exigenta A1 si A2 de catre verificator de proiecte atestat. Realizarea lucrarilor de structura pe santier se va face in conformitate cu plansele desenate ale proiectului si prevederile din memoriul tehnic de rezistenta si fisele tehnologice. Verificarea tuturor lucrarilor de executie, realizate pe santier, se va face in conformitate cu prevederile normativelor NE 012-2010 si C56-02.

La proiectarea structurii de rezistenta s-au avut in vedere prevederile cuprinse in actualele standarde si normative care reglementeaza activitatea de proiectare si executie in constructii, dintre care mentionam urmatoarele:

Seria de standarde STAS 10100 si 10101 privind principii generale de verificare a sigurantei constructiilor si actiuni in constructii : STAS 10100/0-75; STAS 10101/0-75, STAS 10101/OA-77, STAS 10101/1-91, STAS 10101/2-75, STAS 10101/2A1-91, STAS 10101/2A2-78.

- CR0-2012 : Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii.
- CR 1-1-3/2012 : Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor.
- CR 1-1-4/2012: Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor
- CR 6- 2013 : Cod de proiectare pentru structuri din zidărie.
- STAS 3300/1-85, 2-85 : Teren de fundare - Principii generale de calcul. Calculul terenului de fundare in cazul fundarii directe.
- NP 112/2014 : Normativ privind proiectarea fundatiilor de suprafata.
- NP 125/2010 : Normativ privind fundarea constructiilor pe pământuri sensibile la umezire - PSU.
- NP 126/2010 : Normativ privind fundarea constructiilor pe pământuri cu umflari si contractii mari - PUCM.
- NP 0001-1996 : Cod de proiectare si executie pentru constructii fundate pe pamanturi cu umflaturi si contractii mari
- NE 008-1997 : Normativ privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice.
- P100-1/2013 : Cod de proiectare seismica - Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri.
- STAS 10107/0-90 : Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat si beton precomprimat.
- NP 007-97 : Cod de proiectare pentru structuri in cadre de beton armat.
- CR 2-1-1-1/2013 : Cod de proiectare a constructiilor cu pereti structurali din beton armat.
- C28/83 : Instructiuni tehnice pentru sudarea armaturilor de otel beton.
- NE 012/2-2010 : Normativ pentru producerea betonului si executarea lucrărilor din beton, beton armat si beton precomprimat – Partea 2: Executarea lucrărilor din beton
- NE 012-2010 : Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton armat si beton precomprimat, aprobat de MLPAT cu ordinul 59/N/24.08.1999.

- STAS 10108-78 – Calculul elementelor din oțel
- SR EN 1993-1-1:2006 – Proiectarea structurilor de oțel. Reguli generale și reguli pentru clădiri

2.6 TEHNOLOGIA DE EXECUTIE:

Tehnologia de execuție este obișnuită (clasică), fiind utilizată în mod curent la clădirile de acest tip, putând fi adoptată cu ușurință de executanții lucrărilor de construcție, printr-o dotare tehnică corespunzătoare, personal calificat și respectând normativele în vigoare.

- ✓ Se trasează construcția.
- ✓ Se execută mecanizat săpătura generală și manual săpătura în tranșee pentru placa de bază. Pământul rezultat din săpătura va fi transportat la un loc special amenajat autorizat. Se vor recolta trei probe de pământ pentru a fi analizate la un laborator autorizat pentru identificarea naturii terenului de fundare.
- ✓ Se cofrează și betonează blocurile de fundare. Betoanele vor fi preparate în instalații centralizate autorizate.
- ✓ Se fixează buloane în cuzineti.
- ✓ Se cofrează, armează și se betonează cuzinetii și grinzile de fundare.
- ✓ Se fixează stalpii metalici și se suprabetonează baza stalpului pentru protecția anticorozivă
- ✓ Se execută umpluturile cu argilă compactată în straturi de 10 cm grosime, până la atingerea unui grad de compactare, pentru fiecare strat de minim 92% și mediu de 95%, conform Normativului C56/85. Compactarea se va executa manual sau mecanic.
- ✓ Se execută stratul de rupere a capilarității din balast compactat în grosime de 10 cm.
- ✓ Se acoperă stratul de balast cu hârtie KRAFT sau folie de polietilenă.
- ✓ Se armează placa pardoselii și se betonează într-o singură etapă. Betoanele vor fi preparate în instalații centralizate autorizate.
- ✓ Se execută structura metalică conform planșelor din proiectul tehnic.
- ✓ Pentru detalii suplimentare asupra condițiilor tehnice de execuție și montaj se va consulta caietul de sarcini.
- ✓ Responsabilitatea pentru urmărirea calității execuției conform normelor în vigoare și desenelor de execuție revine uzinei producătoare și firmei care asigură montajul structurii, având obligația de a semnală cu promptitudine proiectantului eventualele abateri dimensionale față de proiect sau calitatea necorespunzătoare a materialelor utilizate, constatate în momentul recepției pe șantier.
- ✓ Proiectantul își declină orice răspundere în situația în care elementele metalice sunt executate sau montate necorespunzător, precum și față de orice fel de modificare adusă structurii (sarcini suplimentare, goluri în elementele de rezistență) aduse ulterior realizării construcției, dacă nu au fost cuprinse în tema de proiectare inițială și nu s-au luat în considerare la proiectare

2.7 MASURI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA PE PARTE DE CONSTRUCTII

La elaborarea prezentului proiect s-au avut în vedere următoarele:

- Legea 319 din 14 iulie 2006 a securității și sănătății în muncă și Normele metodologice de aplicare a acesteia;
- HG 300/2006 - Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- HG 1425/2007 - Pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;

- HG 355/ 2007 - Supravegherea sanatatii lucratorilor;
- Toate Hotararile de guvern si legislatia conexa in vigoare la aceasta data.

Aceste norme sunt obligatorii atat pentru proiectant cat si pentru furnizor si executantul lucrarilor, fiecare în domeniul sau de responsabilitate.

Masurile de securitate si sanatare in munca indicate nu sunt limitative, executantul lucrarilor și furnizorul avand obligatia de a le suplimenta oricand apare un pericol de accidentare.

Este necesar sa se faca instructajul la toti oamenii care iau parte la procesul de realizare a investitiei, precum și verificarii cunoștințelor referitoare la securitatea si sanatarea in munca.

Instructajul este obligatoriu pentru intreg personalul muncitor din santier, precum si pentru cei din alte unitati care vin pe santier in interes de serviciu sau interes personal.

Aparatele de sudura (grupuri de sudura), precum si generatoarele de acetilena vor trebui controlate inainte si in timpul executiei de catre personalul de deservire al întreprinderii sau al santierului respectiv.

Operatiile de incarcare si descarcare manuala se vor face prin rostogolire pe plan inclinat cu ajutorul unor dispozitive corespunzatoare sarcinilor respective si controlate inainte de inceperea lucrarilor. Se vor monta placute avertizoare pentru locurile periculoase.

Prezentul proiect nu cuprinde lucrari speciale sau tehnologii noi de executie care sa necesite precizari suplimentare fata de cele incluse în normele si instructiunile de protectia muncii in vigoare.

La receptia lucrarilor se va verifica respectarea masurilor de securitate si sanatare in munca pentru exploatare, refuzandu-se receptia in caz ca normele in vigoare nu sunt respectate.

Totodata se vor respecta si N.S.S.M. pentru "*Prepararea, transportul si turnarea betoanelor*" ed. 1995, art. 6,7,...,144.

Lista de dispozitive, instalatii si aparate necesare securitatii muncii in perioada de executie a lucrarilor:

- manusi de protectie (palmare)
- ochelari de protectie
- manusi electroizolante
- cizme electroizolante
- casti de protectie
- centuri de siguranta
- schela metalica tubulara pe suprafete verticale pe toata inaltimea constructiei
- parapet de protectie pe tot conturul planseului si adiacent spatiilor unde exista riscul caderii de la o inaltime mai mare de 1,00 m
- plasa de siguranta la lucrarile de la sarpanta, invelitoare si finisaje exterioare;

Aceasta lista are caracter informativ si nu este limitativa, ea urmand a fi completata de executant in vederea respectarii integrale a prevederilor legislatiei in vigoare privind protectia muncii.

3 MASURI DE PREVENIRE SI STINGERE A INCENDIILOR

Constructia se incadreaza in gradul II de rezistență la foc.

Normativele avute în vedere la întocmirea prezentei documentatii sunt:

- Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii de constructii si instalatii aferente, indicativ C300/94, aprobat cu ordin MLPAT nr. 20/N/11.06.1994
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P 118-2013
- Legea 307/ 2006 actualizat in 2013 -Legea pentru apararea impotriva incendiilor
- Ordin MAI 163/2007 - Norme generale pentru apararea impotriva incendiilor

- Norme de prevenire si dotare împotriva incendiilor PE 009/93.
- I7/ 2011 - Normativ privind protectia impotriva trasnetului

Normele indicate sunt obligatorii atat pentru proiectant cat si pentru furnizorul si executantul lucrarilor, fiecare in domeniul sau de responsabilitate. Pentru perioada de executie masurile de prevenire a incendiilor se iau de catre elaboratorul documentatiei de organizare a santierului si de catre unitatea de executie. Pentru perioada de exploatare, caracterul lucrarilor de fata fiind "structuri de rezistenta" nu necesita luarea unor masuri speciale de prevenire a incendiilor.

In vederea inlaturarii oricarui pericol de incendiu in toata perioada de executie si exploatare, executantul si furnizorul au obligatia sa respecte cu strictete normele PSI si sa adopte masurile suplimentare in situatii deosebite.

Orice modificare justificata a proiectului, care schimba conditiile de lucru in timpul executiei, exploatarii sau care afecteaza din punct de vedere PSI, se va face numai cu ajutorul proiectantului.

Receptia si punerea in exploatare a lucrarilor cuprinse in prezentul proiect se va face numai daca s-au realizat masurile PSI indicate in normele mentionate mai sus.

4 URMARIREA COMPORTARII CONSTRUCTIEI

In conformitate cu „Normele Tehnice pentru intocmirea instructiuniilor si proiectelor de urmarire a comportarii constructiilor”, Ind. PE 732 / 1989, responsabilul cu urmarirea comportarii constructiilor din partea beneficiarului va realiza urmarirea curenta a constructiiei mentionate.

Urmarirea curenta a comportarii in timp a constructiei se va face obligatoriu:

- a) sub forma unei revizii periodice (trimestriale si anuale)
- b) sub forma reviziilor operative la solicitarea beneficiarului de detalii sau dupa producerea de fenomene naturale sau evenimente, ce ar putea afecta constructia.

Reviziile periodice sunt trimestriale si anuale:

- a. reviziile trimestriale. Acestea sunt efectuate de catre responsabilul cu urmarirea comportarii in timp a constructiilor si cu participarea proiectantului de specialitate pentru urmarirea comportarii constructiilor.
- b. reviziile anuale. Aceste revizii vor fi efectuate de catre comisii aprobate de conducatorul tehnic al unitatii, inclusiv responsabilul cu urmarirea comportarii constructiilor si responsabilul de UCC al proiectantului, in cazul existentei contractului privind UCC intre beneficiar si proiectantul general.

Comisiile de revizie si control au obligatia observarii atente si detaliate a starii constructiilor si vor stabili masurile ce trebuie luate - cu caracter urgent sau in perspectiva - pentru remedieri, vor supraveghea inscrierea acestor masuri in planurile tehnice sau operative ale unitatii, urmarind in acelasi timp si executarea lucrarilor de remedieri.

Se va avea in vedere ca masurile adoptate pentru inlaturarea cauzelor sau remediilor unor degradari sau avarii, sa nu afecteze alte parti ale constructiei in cauza sau constructiile invecinate.

Daca avariile au caracter evolutiv sau de natura sa provoace accidente, se vor lua, de urgenta, masuri pentru punerea in siguranta a constructiei si limitarea efectelor avariei (punerea in siguranta a vietii oamenilor, oprirea functionarii echipamentelor in zonele avariate sau periclitare si salvarea bunurilor materiale).

Stabilirea solutiei definitive de remediere, pentru cazurile cand este afectata structura de rezistenta, se va face de catre proiectant (in baza unei comenzi ferme a beneficiarului) si va fi avizata de catre unitatea beneficiara.

Se interzice efectuarea de modificari, modernizari la constructiile existente, indiferent de motivul sau scopul urmarit, fara aprobarile legale sau acordul scris al proiectantului si al conducatorilor unitatii.

Orice neregula, degradare sau avarie constatata de sefi compartimentelor de exploatare, va fi adusa operativ la cunostinta responsabilului cu urmarirea comportarii in timp a constructiilor care va asigura tratarea si rezolvarea ei in conf. cu constatarile facute cu ocazia reviziilor.

In cazul fisurilor sau crapaturilor constatate la structura de rezistenta a constructiilor se va proceda astfel :

- se vor identifica si numerota crapaturile si fisurile, făcandu-se schita cu pozitia, traseul, deschiderea, lungimea si adancimea acestora. Nota de constatare, care cuprinde schita degradarilor, se va anexa la "Registrul de revizii" , iar un exemplar al acestuia va fi trimis proiectantului de specialitate ;
- se vor monta repere (martori de sticla fixati cu ipsos) pe elementele respective in dreptul fisurilor, urmarindu-se cu ajutorul lor evolutia fisurilor si a crapaturilor.
- evolutia fisurilor si crapaturilor se va urmari periodic, la indicatia proiectantului de specialitate, constatarile trecandu-se in „Registrul de revizii“, in vederea stabilirii masurilor ce trebuiesc luate.

Nota de constatare intocmita cu ocazia reviziilor va fi controlata si vizata de catre conducatorul unitatii in termen de cel mult trei zile de la efectuarea fiecarei revizii si va fi anexata la „Registrul de revizii“.

Responsabilul UCC sesizeaza organele de decizie, respectiv forul tutelar si proiectantul constructiei, iar in cazul producerii unor avarii anunta si inspectia in Constructii, Lucrari Publice, Urbanism si Amenajarea Teritoriului.

La aplicarea instructiunilor si programului de urmarire se vor respecta in totalitate masurile stabilite de proiectantul de specialitate in cadrul asistentei tehnice permanente realizata prin contract ferm de cercetare proiectare si raportul anual de UCC.

5 ASIGURAREA CALITATII

5.1 Executia lucrarilor se va face pe baza autorizatiei de construire conform Legii 50/1991 cu completarile ulterioare.

5.2 Pe parcursul executiei lucrarilor se vor realiza urmatoarele controale ale lucrarilor de constructii:

- Controlul lucrarilor ascunse (armatura din elementele de beton armat) in prezenta reprezentantului autorizat al beneficiarului si al constructorului.
- Controlul lucrarilor pe faze determinante conform Legii 10/95, art.22, lit.”c“, in prezenta constructorului, a responsabilului tehnic cu executia lucrarilor de constructii – atestat MLPAT si a proiectantului.

La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile proiectului precum si cele ale reglementarilor tehnice specifice:

- ✓ CR6/2013, pentru zidarii din caramida;
- ✓ NE012-2010, pentru lucrari din beton;

La atingerea stadiului fizic de executie, corespunzator acestor faze, se vor încheia procese verbale de receptie, semnate de catre reprezentantii beneficiarului.

Executantul si beneficiarul vor asigura receptionarea tuturor lucrarilor inclusiv cele care devin ascunse, în conformitate cu prevederile legale in vigoare.

Calitatea materialelor puse in opera va fi atestata prin buletine de calitate (ale furnizorilor) si completata prin prelevarea de probe pentru betonul proaspat si fier pentru analize în laboratoare de specialitate autorizate. Se interzice punerea în opera a materialelor care nu corespund sub aspect calitativ.

Comisia de receptie a lucrarilor va examina corespondenta acestora fata de prevederile proiectului (sub aspectul conditiilor tehnice si de calitate ale executiei) precum si constatarile consemnate, în cursul executie, de catre beneficiar, proiectant, diriginte, Inspectia de Stat in Constructii, etc.

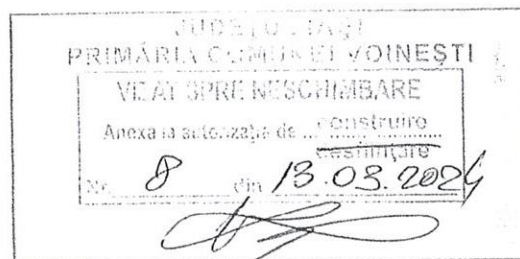
6 PROTECTIA MEDIULUI ÎNCONJURATOR

Se interzice depozitarea materialelor, precum si circulatia autovehiculelor de santier în afara spatiilor prevzute pentru organizarea santierului.

Materialele rezultate din demolari, etc., se vor transporta si depozita în locuri special amenajate si pentru care s-au obtinut toate avizele si acordurile autoritatilor locale abilitate.

Curatenia pe santier se va asigura de catre executant si va fi controlata de catre beneficiar prin intermediul inspectorului de santier pe perioada executiei, se vor interzice deversarea apelor uzate în spatiile naturale din zona precum si contaminarea solului cu diverse alte materiale poluante.

La sfarsitul lucrarilor de executie, se vor îndeparta de pe teren toate resturile de materiale neutilizate, suprafata acestuia urmand a fi adusa la parametrii initiali.

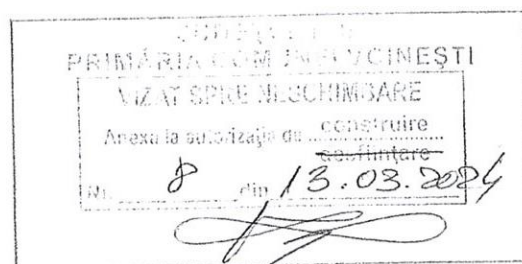


ÎNTOCMIT :
ing. Clavius B. Parfene

Date si indici ce caracterizează investiția, cuprinși în anexa la cererea de autorizare

Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi

corp C1		
Suprafată teren	5009.00	m ²
Suprafată construită propus	265.35	m ²
Suprafată desfasurata propus	265.35	m ²
Suprafată utilă	240.50	m ²
H nivel util (minim)	3.60	m
H nivel util (maxim)	5.95	m
Volum minim	865.80	m ³
Număr de niveluri	1	
Inaltime maxima imobil	+6.80	m
P.O.T. propus	5.29	%
C.U.T. propus	0.0529	



intocmit,
arh. Mihai Vasile



Memoriu tehnic pentru organizarea de santier

Denumirea: Amenajare Piata in Comuna Voinesti, Judetul Iasi

Amplasament: Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655

Beneficiar: Comuna Voinesti - prin primar Dobreanu Gheorghe

Proiect faza: D.T.O.E.

A. DATE GENERALE

Necesitatea si oportunitatea temei: Proiectul a fost intocmit la cererea beneficiarului: **Comuna Voinesti - prin primar Dobreanu Gheorghe**

Caracteristicile terenului: Suprafata teren – 5009.00mp.

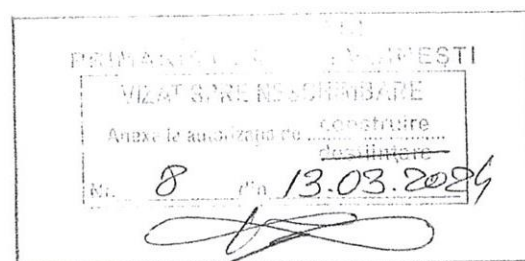
Caracteristici principale ale constructiilor:

HALA PIATA AGROALIMETARA CU REGIM DE INALTIME P – CORP C1

- Dimensiuni maxime in plan (Lxl) = 24,80m x 10,00m
- Regim de inaltime: P
- A_c corp C₁ = 265.35 mp
- A_{cd} corp C₁ = 265.35 mp
- A_{utila} corp C₁ = 240.50 mp
- Inaltime maxima atic = +6.80 m
- Inaltime minima streasina = +4.25 m

INDICI FIZICI

- S teren = 5009.00mp
- Arie construita Corp C1 (propus) = 265.35 mp
- Arie defasurata Corp C1 (propus) = 265.35 mp
- POT propus = 5.29 %
- CUT propus = 0,0529
- Arie platforme, parcaje = 1382.35 mp
- Arie spatii verzi = 1615.20 mp



Categoria de importanta – conform Regulamentului aprobat prin HGR 766/1997 si a metodologiei specifice elaborate de MLPAT, obiectivul se incadreaza in categoria de importanta „C”, constructie de importanta redusa (locuinta unifamiliala).

Clasa de importanta – conform Normativului P100-1/2013 obiectivul se incadreaza in **clasa de importanta seismica III.**

Cladirea (spatiu comercial) se incadreaza in gradul **II** de rezistenta la foc (tabel 2.1.9 cap. 2 - P118-1999). Combustibilitatea materialelor de constructie este C0(CA1) pentru elementele structurii de rezistenta.

INDICI ECONOMICI

Conform devizului general al obiectului de investitie:

- Valoarea totala = 645 378.49 lei
- Cheltuieli pentru organizare de santier = 645 378.49 lei

B.1. Masuri pregatitoare

B.1.1. Lucrari pregatitoare pentru organizarea de santier;

- Organizarea de santier
- Locul de depozitare

B.1.2. Materiale

- Scule
- Utilaje

B.2. Masuri si reguli de protectie la actiunea focului

B.3. Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

B.4. Localizarea organizarii de santier

B.5. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

B.6. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului

B.7. Lucrari provizorii/pregatitoare cu caracter temporar ce se executa pe perioada contractului la amenajarea drumului

B.8. Centralizarea lucrarilor de organizare a executiei

B.1. MASURI PREGATITOARE

Terenul apartine beneficiarului **Comuna Voinesti - prin primar Dobreanu Gheorghe – Jud. Iasi, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655**

In vederea inceperii lucrarilor de executie, se vor realiza lucrari pregatitoare constand in amenajarea caii de acces spre viitoarea constructie, amenajarea unei platforme tehnologice in vederea depozitarii materialelor de constructie (sorturi, ciment, caramida, etc.), amplasarea unui vestiar pentru muncitori si depozitarea de scule, amplasarea unei toalete ecologice.

Suprafata platforma betonata spalare roti autovehicule = 20.00 mp

Suprafata vestiar si magazie scule = 6.95 mp

Suprafata platforma tehnologica = 50.15 mp

Suprafata grup sanitar = 1.00 mp

Modul de asigurare a utilitatilor

Instalatii de incalzire

Nu este cazul.

Instalatii apa – canal

Apa tehnologica necesara in amestecurile de materiale de constructie si apa menajera necesara consumului uman va fi asigurata de la rețeaua existenta in zona.

Evacuarea apelor menajere se va face la rețeaua de canalizare din zona.

Instalatii electrice

Alimentarea cu energie electrica a instalatiilor necesare executarii diferitelor lucrari, va fi asigurata din rețeaua publica existenta in zona (stalp de sustinere a cablurilor electrice) de la care se va face racordarea printr-un stalp de lemn amplasat pe proprietate pentru organizarea de santier (record birou inginer, vestiare muncitori si tablou de legatura pentru utilajele electrice necesare activitatii santierului).

Deseurile rezultate - vor fi colectate si transportate la unitati si inlocuri speciale, iar deseurile menajere vor fi colectate intr-o europubela, de unde vor fi preluate si transportate la depozitul de salubritate a localitatii.

Pentru a permite desfasurarea fara intrerupere a lucrarilor de constructie, se impune executarea unor lucrari pregatitoare si asigurarea mijloacelor materiale si umane.

B.1.1. Lucrari pregatitoare pentru organizarea de santier

- Decopertarea suprafetei drumului de acces;
- Executarea de lucrari de terasamente ce constau in umputuri pentru aducerea drumului la cota terenului;
- Amenajare de platforma balastata pentru organizarea spatiilor specifice lucrarilor de santier, amplasarea de baraci pentru personal, scule si pentru depozitarea materialelor;
- Amenajare grup sanitar ecologic pentru muncitori;
- Mijloacele de transport vor fi asigurate astfel incat sa nu existe pierderi de material, autovehiculele folosite vor avea inspectia tehnica efectuata prin Statii de Inspectie Tehnica autorizate;
- Depozitarea materialelor si a solului vegetal decopertat se va face in zone special amenajate;

- Pamantul excavat va fi folosit ca material de umplutura;
- Deseurile rezultate din executia proiectului vor fi colectate selectiv pe categorii de deșeu și depozitate în locuri special amenajate, până la depozitarea finală a acestora – la depozitul de deșeuri a localității a celor nevalorificabile sau până la predarea către societăți specializate;
- După încheierea lucrărilor se va face curățarea terenului de produse petroliere, pământ, betoane, praf, ciment, nisip, agregate minerale (pietris, balast), transportarea acestora în locuri indicate de către beneficiar.

Organizarea de șantier cuprinde:

- calea de acces – din str. în interiorul proprietății;
- sursele de energie – rețea electrică existentă în incinta proprietății;
- apă potabilă – de la rețeaua existentă în incinta proprietății;
- apă menajeră – de la rețeaua existentă în incinta proprietății;
- vestiar muncitorilor și vestiar depozitare scule – baracă;
- platou depozitare materiale;
- WC ecologic.

Locul de depozitare:

B.1.2. Materiale:

- sort de pietris, nisip, balastru, piatra spartă, etc. – materiale ce vor fi aduse cu autospeciale la momentul cerut.

-Scule:

Echipamentul de care va dispune contractorul de specialitate

Scule electrice: betoniera, mașina gaurit (ciocan rotator), flex, ochelari protecție și cabluri electrice lungi;

Scule mecanice: lopeti, harlete, mistrii, chei fierar.

- Utilaje:

Sunt dislocate în momentul în care este nevoie la punctul de lucru pentru executarea lucrărilor specifice tip, pe perioada derulării lucrărilor sunt depozitate după cum urmează: buldoexcavator, betoniera și pompa beton.

B.2. MASURI ȘI REGULI DE PROTECȚIE LA ACȚIUNEA FOCULUI

✓ Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C300 – 94.

✓ Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal:

- a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;
- b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;
- c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;
- d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;
- e. organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;
- f. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit.

✓ Înaintea începerii procesului tehnologic, muncitorii sunt instruiți să respecte regulile de bază împotriva incendiilor.

✓ Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenire a incendiilor.

✓ La terminarea lucrului se va asigura:

- a. întreruperea iluminatului electric, cu excepția celui de siguranță;
- b. evacuarea deșeurilor reziduurilor și a altor materiale combustibile;
- c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;
- d. evacuarea materialelor din spații de siguranță dintre constructivitate și instalații.

✓ Este obligatorie marcarea cu indicatoare de siguranță executate și montate conform standardelor STAS 297/1 și STAS 297/2.

✓ Depozitarea subansamblelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora și cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și spațiile de siguranță.

✓ Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3,00m față de elementele sau materialele combustibile fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate. Materialele și substanțele combustibile se depozitează în locuri special amenajate, fără pericol de producere a incendiilor.

B.3. LUCRARILE SI DOTARILE PENTRU PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI

Alimentarea cu motorină a utilajelor se va face în stații autorizate.

Schimbările de ulei și repararea mijloacelor de transport se va face la servicii-uri autorizate.

În timpul executiei lucrărilor se vor lua toate măsurile ce se impun pentru evitarea poluării terenului accidental din scurgeri de lubrifianți sau combustibili de la utilaje.

B.4. LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier se va executa în **Jud. Iași, com. Voinesti, sat Voinesti, str. DJ248A, nr. cad. 60655**, pe terenul proprietate privată a beneficiarului **Comuna Voinesti - prin primar Dobreanu Gheorghe**.

B.5. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MASURĂ ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

În cazul unor poluări, vor fi luate măsuri: de stopare a poluării la sursă, de prevenire a poluării în continuare a solului, de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare și de refacere a mediului geologic.

B.6. MODALITATI DE REFACERE A STĂRII ÎNȚĂLĂȘ/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI

Se vor avea în vedere prevederile următoare: contractorul răspunde de asigurarea cu utilaje, echipamente, dispozitive scule, astfel încât, dotarea respectivă să corespundă și cu reglementările în vigoare privind normele tehnice, de protecția muncii și P.S.I pe toată durata executării lucrărilor.

B.7. LUCRARI PROVIZORII/PREGĂTITOARE CU CARACTER TEMPORAR CE SE EXECUTA PE PERIOADA CONTRACTULUI LA AMENAJAREA DRUMULUI

Lucrările cu caracter provizoriu, premergătoare sau cu caracter temporar pe durata executiei lucrărilor privind organizarea de santier (amenajare drum), amenajări pentru depozitarea temporară a materialelor necesare executiei în zone adiacente zonelor de lucru se vor face cu acordul beneficiarului cu specificarea naturii și cantității materialelor depozitate și respectarea normelor și normativelor privind protecția mediului, urmând ca terenul ocupat temporar să fie adus la situația inițială utilizării în scopul depozitării. Lucrările privind amplasamentele și executarea semnalizărilor rutiere temporare, de urgență, pentru asigurarea circulației alternative și semnalizarea vehiculelor și personalului de lucru vor fi înlocuite cu semnalizarea curentă de exploatare a drumului reabilitat în condiții de asigurare a traficului rutier.

B.8. CENTRALIZAREA LUCRARILOR DE ORGANIZARE A EXECUTIEI

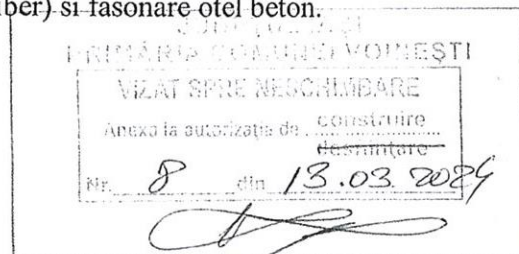
✓ Lucrari provizorii

- Poarta de acces auto in incinta (procurare, montare) – 1 buc.;
- Poarta de acces pietonala in incinta (procurare, montare) – 1 buc.;
- Platforma balastata + alee acces auto organizare de santier;
- Platforma de depozitare materiale de constructii (in aer liber) si fasonare otel beton.

✓ Cladiri

- Baraca birouri ingineri – 1 buc.;
- Baraca vestiar muncitori – 1 buc.;
- Baraca depozitare materiale de constructii – 1 buc.;
- Cabina WC ecologica – 1 buc.

Accesul in santier se face direct din strada



B. MASURI P.S.I. SI SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA

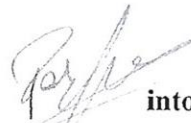
Proiectul a fost elaborat cu respectarea urmatoarelor legi si norme:

- Hotarare de Guvern nr. 1876 din 22 decembrie 2005 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibratii;
- Hotarare nr. 493 din 12.04.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot;
- Hotararea nr. 1048 din 09/08/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- Hotararea nr. 1091 din 16/08/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca;
- Hotararea nr. 1136 din 30/08/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscuri generate de campuri electromagnetice;
- Hotararea de Guvern nr. 1051/9.08.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiuni dorsolombare;
- Hotarare de Guvern nr. 300/02.03.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- Hotararea de Guvern nr. 971/26.07.2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca;
- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 - Legea securitatii si sanatatii in munca.


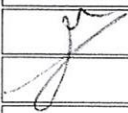
• Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor

- P 118/1999 – Normativ de siguranta la foc a constructiilor;
- P 118/2 – 2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II – a - Instalatii stingere;
- P 118/3 – 2015 – Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor. Partea a III– a – Instalatii de detectare, semnalizare si avertizare incendiu;
- NP 086 /2005 – Normativ privind proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor;
- I18/2/2002 – Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de semnalizare a incendiilor si a sistemelor de alarmare contra efractiilor din cladire;
- I7/2011 – Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor.

Beneficiarul va folosi pentru executie, intretinere si exploatare personal calificat si instruit din punct de vedere al securitatii si sanatatii in munca si P.S.I.


intocmit,
ing. Clavius B. Parfene



Verificator / expert		Nume si prenume		Semnatura	Cerinta	Referat / expertiza; Nr. / data		
 S.C. CADO-TECHNIQUE PROJECT S.R.L. MUNICIPIUL IASI, JUDEȚUL IASI TEL: 0726324693						Beneficiar: Comuna Voinești - prin primar Dobreanu Gheorghe Amplasament: Jud. Iasi, com. Voinești, sat Voinești, str. DJ248A, nr. cad. 60655		Proiect nr. 48/2023
Specificatie	Nume si prenume		Semnatura	Scara 1:10000 Data 2023	Titlu proiect: Amenajare Piata in Comuna Voinești, Judetul Iasi		Proiect faza D.T.A.C.	
Sef proiect	arh. Mihai Vasile				Titlu plansa: Plan de incadrare		Plansa nr. A0	
Proiectat	arh. Mihai Vasile							
Desenat	conform PUG							