

ROMÂNIA
JUDEȚUL GALATI
COMUNA FRUMUSITA
CONSILIUL LOCAL

HOTARAREA nr.58

din 28.10.2021

privind aprobarea executarii lucrării „Realizare conditii de coexistenta cu rețele electrice existente, in vederea realizării lucrărilor de intrare in legalitate locuinta dlui. Țecu Valentin, amplasata in T.67, P.630/1, sat Tămăoani, comuna Frumusita, judetul Galati”

Initiator: Primarul comunei Frumusita, dl. Stoica Paraschiv

Consiliul local al comunei Frumusita, intrunit in sedinta ordinara la data de 28.10.2021

Avand in vedere:

- Referatul de informare intocmit de compartimentul urbanism, inregistrat sub nr.88-RS/07.10.2021
- Referatul de aprobare intocmit de initiatorul proiectului de hotarare, dl. Stoica Paraschiv, inregistrat sub nr. 89-RS/07.10.2021
- Proiectul de hotarare nr. 90-RS/07.10.2021 initiat de primarul comunei
- Raportul de specialitate intocmit de compartimentul de resort din aparatul de specialitate al primarului, inregistrat sub nr. 91-RS/07.10.2021
- Rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului local al u.a.t. comuna Frumusita
- H.C.L. nr.15/20.04.2021 privind aprobarea bugetului local pentru anul 2021, a bugetului institutiilor publice si activitatilor finantate din venituri proprii si subventii si estimarile pe anii 2022, 2023, 2024

In conformitate cu prevederile:

- Art.129 alin.(2) litera c), alin.(6) litera c) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ

In baza prevederilor art.129 alin.(1), coroborat cu prev. art.196 alin.(1) litera a) din O.U.G. 57/2019 privind Codul administrativ,

HOTARASTE:

Art.1 – Se aproba executarea lucrării „Realizare conditii de coexistenta cu rețele electrice existente, in vederea realizării lucrărilor de intrare in legalitate locuinta dlui. Țecu Valentin, amplasata in T.67, P.630/1, sat Tămăoani, comuna Frumusita, judetul Galati”.

Art.2 – Se aproba plata sumei de **41.508,16 lei (inclusiv TVA)**, de la bugetul local al u.a.t. comuna Frumusita, a executiei lucrarii mentionate la art.1 al prezentei hotarari, conform Deviz general al obiectivului de investitii, anexa nr.1 si parte componenta a prezentei hotarari.

Art.3 – Ducerea la indeplinire a prevederilor prezentei hotarari se va face de catre primarul comunei Frumusita, prin intermediul compartimentelor functionale ale aparatului de specialitate al primarului.

Art.4 – Prezenta hotarare va fi comunicata primarului u.a.t. comuna Frumusita, Institutiei Prefectului judetului Galati, compartimentelor functionale ale aparatului de specialitate al primarului si va fi adusa la cunostinta publica in conditiile legii, prin intermediul compartimentului registratura, comunicare si relatii cu publicul, sub coordonarea secretarului general al comunei.

**PRESEDINTE DE SEDINTA,
Enache Dumitru**



Avizat,
SECRETAR GENERAL,
Iacomi Emilia Mariana

Total consilieri	15	
Consilieri prezenti	15	
Centralizare voturi		
Pentru	Impotriva	Abtinere
15	-	-
Hotararea a fost adoptata cu un numar de voturi pentru:		15

Prezenta copie este
conformă cu originalul



Devizul general
al obiectivului de investiții
Condiții de coexistență- LOCUINTA-TECU VALENTIN, sat Tamaoani

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0
1.2	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 1		0	0	0
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOLUL 2		0	0	0
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0	0	0
3.1.1	Studii de teren	0	0	0
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0
3.1.3	Alte studii specifice	0	0	0
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0	0	0
3.3	Expertiză tehnică	0	0	0
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic	0	0	0
3.5	Proiectare	3500	665	4165
3.5.1	Temă de proiectare	0	0	0
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0	0	0
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0	0	0
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	500	95	595
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0	0	0
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	3000	570	3570
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0	0	0
3.7	Consultanță	0	0	0
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0	0	0
3.7.2	Auditul financiar	0	0	0
3.8	Asistență tehnică	0	0	0
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	0	0	0
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0	0	0

Prezenta copie este
conformă cu originalul

3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	0	0	0
3.8.2	Dirigenție de șantier	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 3		3500	665	4165
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	34880.8	6627.35	41508.16
4.1.1	Conditii de coexistenta- LOCUINTA-TECU VALENTIN, sat Tamaoani	34880.8	6627.35	41508.16
4.1.1.1	Demontare LEA 20kV	2874.11	546.08	3420.19
4.1.1.2	Montare LEA 20kV	24708.19	4694.56	29402.75
4.1.1.3	Fundatii stalpi	7298.5	1386.72	8685.22
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0	0	0
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.5	Dotari	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		34880.8	6627.35	41508.16
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0	0	0
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0	0	0
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0	0	0
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0	0	0
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0	0	0
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0	0	0
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0	0	0
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 5		0	0	0
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice și teste	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 6		0	0	0
TOTAL GENERAL:		38380.8	7292.35	45673.16
din care: C+M (1.2, 1.2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		34880.8	6627.35	41508.16



Pr.nr.257/2021“**Realizare conditii de coexistenta cu retelele electrice existente in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta- dl.Tecu Valentin, T67, P630/1, sat Tamaoani, com. Frumusita, jud.Galati**”- Faza: D.T.A.C.

BORDEROU DOCUMENTATIE

PARTEA SCRISĂ

1. Foaie semnături
2. Borderou
3. Aviz amplasament conditionat eliberat de S.D.E.E. Galati
4. Memoriu ethnic
5. Detalii fundatii stalpi
6. Grafic
7. Deviz general

PARTEA DESENATĂ

- | | | |
|----|----------------------------|-----------------|
| 1. | Plan de incadrare in zona | 257- E 0 – 2021 |
| 2. | Plan de situatie existent | 257- E 1 – 2021 |
| 3. | Plan de situatie proiectat | 257- E 2 – 2021 |
| 4. | Detaliu gabarit si montaj | 257 – E3 – 2021 |
| 5. | Fundatie SC 15014 | 257- R1-2021 |

S.C. ATRIA CONCEPT S.R.L.

Strada ...
Jud. Galati



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Galați

Energie Electrică România - Sucursala Galați
Bajalescu, Nr.35 A, 800001, Galați, Jud. Galați
Tel: +40236 305 701
Fax: +40236 305 704
office.galati@distributie-energie.ro
www.distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14965306
R.C. DEER/Suc. J13/352/2002 / 317291/2002

Nr. 3050210503268 / Data 26.05.2021

ÎNȘTIINȚARE

Către: TECU VALENTIN
Tel/Fax: 0744847531

Adresa: GALATI, COMUNA, FRUMUSITA, SAT TAMAOANI, str. PRINCIPALA, nr. FN, cod postal 807137

Referitor la cererea dvs. nr. 3050210503268/ 18.05.2021 pentru obținerea avizului de amplasament a obiectivului situat în județul GALATI, - FRUMUSITA, sat TAMAOANI, str. TAMAOANI, nr. FN, cod postal 807137, vă informăm că în urma analizei efectuate pe baza documentațiilor depuse, emiterea avizului de amplasament este condiționată de elaborarea și avizarea unui studiu de coexistență.

Pentru obținerea avizului de amplasament este necesar ca documentația să fie completată cu un studiu de coexistență pentru stabilirea gradului de compatibilitate a obiectivului cu rețeaua electrică.

Precizăm că studiul de coexistență se va realiza de către o firmă de proiectare, atestată ANRE, la comanda și pe cheltuiula dvs.

Ulterior elaborării studiului de coexistență, firma atestată ANRE va aviza documentația în cadrul comisiei CTE a Societății de Distribuție a Energiei Electrice - Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Galați și dacă e cazul, și în cadrul CTE al Societății de Distribuție a Energiei Electrice.

Studiul de coexistență împreună cu avizul CTE al Societății de Distribuție a Energiei Electrice - Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Galați, se va depune în completare la documentația depusă inițial.

Dacă în termen de 6 luni de la data prezentei înștiințări, documentația nu este completată cu cele solicitate conform ART.16 Alin.(5) din ordinul 59/2013 ANRE, documentația va fi clasată.

În acest caz, termenul de emitere al avizului se va calcula începând de la data depunerii studiului de coexistență, completând astfel documentația depusă inițial.

Director Sucursala GALATI
Iulian TARAN

Iulian Taran
Semnat digital de Iulian Taran
Data: 2021.06.02
11:08:27 +03:00

JUDEȚUL GALAȚI
PRIMĂRIA COMUNEI FRUMUȘITA
VIAȚĂ ȘI ȘTIINȚĂ
VIAȚĂ ȘI ȘTIINȚĂ
Anexă la autorizația de construire
Nr. 21 din 09.07.2021
Arhitect șef,
Tehnician Urbanism și Amenajarea Teritoriului

ÎNȘTIINȚARE NR. 3050210503268 / 26.05.2021

MEMORIU TEHNIC

I. DATE GENERALE

1. Informatii generale privind obiectivul de investitie

1.1. Denumirea obiectivului de investitii: Pr.nr.257/2021“**Realizare conditii de coexistenta cu retelele electrice existente in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta- dl.Tecu Valentin, T67, P630/1, sat Tamaoani, com. Frumusita, jud.Galati**”

1.2. Amplasamentul: **Str.Principala, FN, T67, P630/1, sat Tamaoani, com. Frumusita, jud.Galati**”

1.3. Act administrativ de avizare lucrarii: Instiintarea nr.3050210503268/18.05.2021 eliberata de S.D.E.E.Galati

1.4. Ordonatorul principal de credite: **U.A.T.com.Frumusita pt. Tecu Valentin**

1.5. Investitorul: **U.A.T.com.Frumusita pt. Tecu Valentin**

1.6. Beneficiarul investitiei: va fi Distribuție Energie Electrică Romania S.A. (D.E.E.R.) - S.D.E.E.Galati

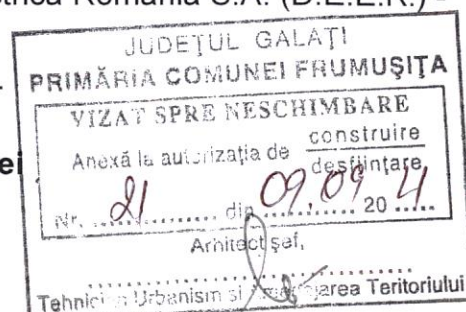
1.7. Elaboratorul lucrării: - S.C. ATRIA CONCEPT S.R.L.

1.8. Faza documentatiei: D.T.A.C.

1.9. Elemente care stau la baza elaborării documentatiei

- comanda : dl.Tecu Valentin
- date tehnice privind instalatiile existente;
- Date culese din teren
- Instiintarea nr.3050210503268/18.05.2021 eliberata de S.D.E.E.Galati
- Normative in vigoare

1.10. Durata de realizare a lucrarii: 1 luna dupa obtinere A.C.



2.PREZENTAREA SCENARIULUI APROBAT IN CADRUL DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INVESTITIE:

2.1. Particularitati ale amplasamentului, cuprinzand:

a) Descrierea amplasamentului:

In urma solicitarii de obtinere Aviz amplasament favorabil pentru intrare in legalitate constructie a fost constatata neindeplinirea conditiei de apropiere a unei retele aeriene de 20kV cu o constructie. Astfel ca cel mai apropiat punct al constructiei se afla la 1,35m fata de faza de mijloc.

b) Topografia:

Zona destinata lucrarilor se afla in sat Tamaoani, com Frumusita, judetul Galati. Terenul pe care urmeaza sa se realizeze lucrarile proiectate este una sistematizata.

c) Clima si fenomenele naturale specifice zonei:

Conform normativului NTE 001/03/00 „Normativ privind alegerea izolatiei, coordonarea izolatiei si protectia instalatiilor electroenergetice impotriva tensiunilor”, judetul Galati se incadreaza in zona „C” careia ii corespunde un indice cronokeraunic de 87 ore.

Conform ordinul 239/2019 pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice ce abroga

normativul NTE 003/04/00 „Normativ pentru constructia liniilor electrice aeriene cu tensiuni peste 1000 V”, judetul Galati se incadreaza in zona „B” meteorologica cu urmatoarele caracteristici:

-presiunea dinamica de baza P_v (**Vant maxim nesimultan cu chiciura, $p_{(v)}$**) = 42 daN/m²;

-grosimea stratului de chiciura $b = 22$ mm;

-temperatura maxima $\theta = 40$ °C;

-temperatura minima $\theta = -30$ °C;

-temperatura formarii chiciurei $\theta = -5$ °C;

-umiditatea medie anuala > 80 °C.

Conform normativului NTE 001/03/00, judetul Galati se gaseste in zona a – II - a de poluare.

Conform Indicativ CR 1-1-4/2012 – “Cod de proiectare - Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor” – pentru zona de amplasament a lucrarilor proiectate, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului este 0,6 kPa, avand IMR=50 ani.

Conform: Indicativ CR1-1-3/2012 – “Cod de proiectare - Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor” – pentru zona de amplasament a lucrarilor proiectate, valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol este 2,5 kN/mp, avand IMR=50 ani.

d) Geologia, seismicitatea:

Stalpii se vor monta in fundatii burate si de beton cu respectarea adancimii de inghet. Presiunea conventionala de calcul = 100 KPa.

Conform STAS 11100/1-1993, satele in discutie din jud. Galati, se incadreaza in zona VIII pe scara MSK de intensitate seismica.

Conform reglementarilor prevazute in Codul de proiectare P100/1-2013 principalele caracteristici macroseismice ale amplasamentului sunt:

- acceleratia orizontala a terenului $a_g=0.35g$ determinat pentru IMR = 225ani;

- perioada de control (de colt) a spectrului de raspuns $T_c = 0,70$ sec.

Clasa de importanta si expunere la cutremur este III pentru care factorul $\gamma_i=1,0$.

e) Devierile si protejarile de utilitati afectate:

In zona unde se vor executa lucrarile, nu sunt necesare devieri sau protejari de alte utilitati.

f) Surse de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii:

Pentru executarea lucrarilor se vor folosi sursele aflate in zona.

g) Caile de acces permanent, caile de comunicatii si altele asemenea:

Caile de acces folosite pentru realizarea lucrarilor, se va folosi DN26 aflata in zona.

h) Caile de acces provizorii

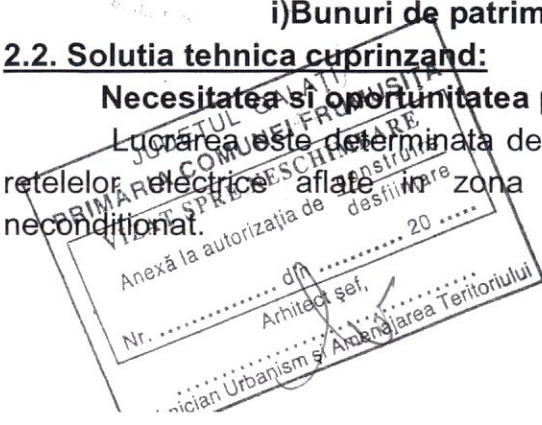
Nu sunt necesare cai de acces provizorii.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil - Nu este cazul.

2.2. Solutia tehnica cuprinzand:

Necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei

Lucrarea este determinata de solicitarea d Tecu Valentin de a realiza protejarea retelelor electrice aflate in zona in vederea obtinerii avizului de amplasament neconditionat.



2.3. SITUATIA ENERGETICA EXISTENTA

In zona exista linia electrica aeriana de 20kV aferenta Racord aerian 20kV PTA 5638 Tamaoani 3 20/0,4kV, 63kVA cu conductoare Ol-Al 50/8 pe stalpi de tip SE11, SC 15006, SC 15014 si stalpi speciali centrifugati cu consola din beton. Reteaua aeriana ce supratraverseaza proprietatea dl Tecu Valentin si este amplasat un stalp de tip SC 15006, nr.6 pe terenul acestuia. Pe terenul vecin al consiliului com.Frumusita (in partea de nord) se afla un stalp de sustinere, nr.5, cu consola din beton, coronament triunghi, izolatie simpla tip ISNS, conductoare tip Ol-Al 50/8 si o priza de pamant de 10Ω. Pe terenul dl Tecu V. Stalpul este cu coronament triunghi, izolatie dubla de sustinere si o priza de pamant de 10Ω. Stalpul nr.7 se afla pe domeniul public, pe trotuarul drumului de exploatare si este de tip SE11. Acest stalp este echipat cu consola din beton, coronament triunghi, izolatori sustinere tip ISNS si are o p.p.de 10Ω. Reteaua aeriana de abonati se afla pe drumul de exploatare din partea de est si nu este afectata de lucrarile ce se vor propune.

2.4. CARACTERISTICILE INSTALATIILOR PROIECTATE-REALIZAREA INVESTITIEI

- Se va inlocui, stalpul nr.5, cu unul de tip SC 15014 si va deveni stalp de intindere cu coronament triunghi cu CIT 140 si varfar, Lanturi duble de intindere si izolatori tip ITS 70/II (dreapta-stanga), se va realiza si o priza de pamant cu $R_d \leq 10\Omega$ la care se va lega toata armatura metalica. Demontarea stalpului se va preda impreuna cu toate echipamenetele catre S.D.E.E.Galati cu proces verbal de predare- primire;

- Se va monta un stalp nou, nr.6, de tip SC 15014 (la cca.5,5m fata de stalpul nr.6 existent), pe domeniul public in trotuarul drumului de exploatare langa gardul dl Tecu. Acest stalp de tip SC 15014 va fi in fundatie turnata si se va echipa cu consola de tip CIT 140 de intindere, cu lanturi duble de intindere si cu izolatori de tip ITS 70/II (dreapta-stanga). Toate echipamentele se vor lega la o priza de pamant noua cu $R_d \leq 10\Omega$; Distanta dintre stalpii nr. 5-6 si 6-7 va fi de 50m. Conductorul va fi de tip OL-AL 50/8;

- Se vor adapta pentru consola de beton legaturi de intindere cu lanturi duble si izolatori tip ITS 70/II (dreapta-stanga). Se vor lega toate echipamentele metalice la priza de pamant existenta si se va masura astfel incat $R_d \leq 10\Omega$ (daca nu are aceasta valoare se va imbunatati cu bentonita) la stalpul existent nr.7.

Inaltimea cladirii existente si a gabariturii proiectat se realizeaza in planul proiectat E4-2021.

Toate aceste lucrari se vor realiza pe tarif de racordare si vor ramane in proprietatea si gestiunea D.E.E.R. S.A.-S.D.E.E.GALATI, dar vor fi platite de catre solicitant Tecu Valentin.

- Semnalizarea rutiera se va realiza cu marcaje pe timpul executiei in conformitate cu „Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului;

=>

distanța de montare a fazei cea mai apropiată, față de construcția de destinație se modifica (in plan orizontal) => $5,8m - 1,4m = 4,4m - \max. 0,5m$ la autoritatea de construire si/sau de autorizare de construire de la Consiliul Local Frumusita, Județul Galați, în baza planului de amenajare a teritoriului construit, aprobat în ședința de consiliu nr. 09/09/2021. Arhitect șef, Arhitect Urbanism și Amenajarea Teritoriului

Aceste lucrari se vor executa de o firma autorizata A.N.R.E. pentru instalatii de medie tensiune, iar contravaloarea lucrarilor si echipamentelor prevazute pana

la acest punct vor fi suportate de solicitant si vor ramane in proprietatea S.D.E.E.Galati (la faza proiect tehnic).

c) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier:

Nu sunt necesare masuri suplimentare pentru protejarea lucrarilor executate, deoarece dupa finalizarea timpului de lucru instalatiile la care se vor realiza lucrari se vor pune in functiune, iar materialele care nu au fost puse in opera se vor recupera.

d) Organizarea de santier

La executarea lucrarilor prevazute in prezenta documentatie, executantul lucrarii va avea in vedere urmatoarele:

- montarea de indicatoare rutiere pentru avertizarea conducatorilor auto si pietoni;
- pe perioada executiei lucrarilor se va mentine curatenia drumurilor afectate de circulatia masinilor care transporta materialele de masa (pamant, balast, piatra sparta, beton, moloz);
- dupa executarea lucrarilor de constructii se vor reface si aduce la starea initiala trotuarele, platformele, spatiile verzi, carosabilul, ce au fost afectate de executia lucrarilor si se va incheia un proces verbal in acest sens cu beneficiarul.

3. MASURAREA ENERGIEI ELECTRICE

Masura energiei electrice nu se modifica fata de cea existenta.

4. DELIMITAREA DE PROPRIETATE SI GESTIUNE A INSTALATIILOR

Delimitarea instalatiilor se va face ca pana acum, deci nu se modifica fata de cea existenta. Toate instalatiile deviate apartin si vor ramane in proprietatea D.E.E.R. S.A. -S.D.E.E.Galati.

5. STATUTUL JURIDIC AL TERENULUI CARE URMEAZA A FI OCUPAT

a) Descrierea amplasamentului :

Terenul pe care este amplasata LEA m.t. apartine domeniului public si se afla in intravilanul sat Tamaoani, com.Frumusita, iar reseaua se va proiecta pe terenul dl. Valentin Tecu si pe terenul domeniu public.

Terenul pe care se vor amplasa instalatiile descrise in documentatia prezenta, va fi ocupat definitiv pe toata durata de viata a acestuia si se afla in proprietatea descrisa in tabel.

Este necesar un acord notarial pentru instituirea drepturilor de superficie, uz si servitute cu titlu gratuit pe toata durata de viata a capacitatilor energetice **in favoarea DEER S.A. - SDEE Galati, pentru suprafata de 42 mp de catre Dl.Tecu Valentin si hotarare de consiliu local pentru suprafata de 260,88 mp -lucrari ce se vor executa pe Tarif de Racord.**

TARIF RACORD

Nr.	Zona de amplasare	Instalatie	Profil	Lungime [m]	Suprafata [m ²]	Proprietar
1	Domeniul Public	Stâlp SC15014	-	2 buc	2,88	Consiliul Local Com Frumusita
2	com Frumusita, - consiliul local	Culoar LEA 20 kV	-	86	258	
3	Domeniul privat- teren dl.Tecu Nr.Cad 103828	Culoar LEA 20 kV	-	14	42	Teren dl.Tecu
Total					302,88 m ²	

Regimul tehnic

Coexistenta cu diverse constructii, instalatii, cai de transport a fost tratata in conformitate cu normativele in vigoare.

a.1.) Alte autorizatii cerute pentru proiect

Certificat de Urbanism nr. , eliberat de U.A.T.com.Frumusita.

a.2.) Descriere a impactului potential

Nu prezinta impact negativ asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.

b) Relatii cu zone invecinate, accesuri existente, cai de acces posibile :

Accesul pentru realizarea lucrarilor se face usor si fara denivelari din DN 25.

c) Existenta unor retele edilitare in amplasament care ar necesita relocarea/protejarea in masura in care pot fi identificate

La executarea lucrarilor de sapatura pentru realizarea fundatiilor de stalpi se va acorda o deosebita atentie in vederea evitarii deteriorarii unor posibile instalatii existente de telefonie, cabluri electrice, etc.

NOTA

La montarea cablurilor pe trasee paralele sau in zonele de intersectii cu diverse retele (apa , canal, gaze, telefonie, termoficare) sau fundatii cladiri, se vor respecta distantele minime admise de normativele in vigoare :

a) la intersectii (in plan vertical):

- cu conducte de apa – 0,25 m
- cu conducte, canale termice - cu abur 0,5 m
 - cu apa fierbinte 0,2 m
- cu conducte canalizare - 0,25 m
- cu conducte lichide combustibile – 0,5 m (distanța se poate reduce la 0,25 m in cazul protejarii cablului in tub de protectie pe lungimea traversarii plus cate 0,5 m pe fiecare parte
- cu conducte de gaze - 0,25 m, conducta de gaze deasupra; in caz contrar, cablul se pozeaza in tub de protectie, pe lungimea de 0,8 m de-o parte si de alta a intersectiei, tub prevazut cu rasflatori la capete.
- cu alte cabluri electrice - 0,5 m (distanta se poate reduce la 0,25 m in cazul protejarii mecanice a cablului traversat pe distanta de 0,5 m de fiecare parte a traversarii)
- cu cabluri telefonice - 0,5 m

b) la paralelism (in plan orizontal):

- cu conducte apa - 0,5 - 0,6 m
- cu conducte, canale termice - cu abur - 1,5 m
- cu apa fierbinte - 0,5 m
- cu conducte lichide combustibile – 1 m
- cu conducte canalizare - 0,5 - 0,6 m
- cu alte cabluri electrice - 0,07 m (intre cabluri trifazate)
 - 0,25 m (intre cabluri monofazate pozate in trefla)
- cu cabluri telefonice - 0,5 m
- cu conducte gaze - 0,6 m . In cazul protejarii cabluriilor in tuburi, distanta se mareste la
 - 1,5 m fata de conducte de gaze pentru presiune joasa, intermediara sau redusa;
 - 2 m fata de conducte de gaze pentru presiune medie.
- cu fundatii cladiri - 0,6 m



Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic.

In urma analizei la fata locului, suprafata terenului natural este plana si este situata in afara zonelor cu pericol de inundare. Adancimea de inghet in zona este 1 m.

6. REZISTENTA SI STABILITATE

La executia lucrarilor, la partea de constructii, se vor respecta prevederile urmatoarelor prescriptii si normative specifice acestor activitati:

- Legea nr.10/95 - Lege privind calitatea in constructii, completata si modificata ulterior.
- C56/2002 - Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente – publicat in BC nr.1-2/1986;
- HG nr.272/1994 - Regulamentul privind controlul de stat al calitatii in constructii;
- CR 0-2012 – Cod de Proiectare. Bazele Proiectarii Constructiilor;
- N.E. 012/1-2007 - Normativ pentru producerea si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat - Partea 1: Producerea betonului ;
- N.E. 012/2-2010 - Normativ pentru producerea si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat- Partea 2: Executarea lucrarilor din beton;
- P7 – 2000 – Normativ privind proiectarea si execut. constr. fundate pe pamanturi sensibile la umezire;
- NP112 – 14 - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa.

7. Atentionari pentru contractare

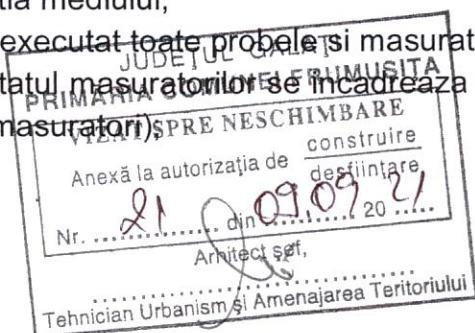
Se solicita ca ofertantii sa prezinte informatii in legatura cu modul de asigurare a executiei tuturor operatiunilor, in conformitate cu reglementarile legale aplicabile conform Ordinului ANRE 45/2016 - Regulamentul pentru atestarea operatorilor economici care proiecteaza, executa, verifica si exploateaza instalatii electrice din sistemul electroenergetic, acestea fiind prezentate prin propunerea tehnica, respectiv atestat ANRE tip C2B.

Pe parcursul executiei lucrarilor intre contractant, proiectant si beneficiar vor avea loc consultari pentru solutionarea eventualelor probleme aparute.

La solicitarea ofertei pentru utilaje, executantul va cere furnizorului prezentarea distincta a urmatoarelor date (valoare utilaj, scolarizare personal, asistenta tehnica fabricant), intreaga valoare va fi cuprinsa in oferta.

Lucrarea va fi acceptata si receptionata daca sunt indeplinite urmatoarele conditii:

- materialele si echipamentele utilizate corespund conditiilor tehnice impuse (certificat de calitate, certificat de conformitate, incercari, etc);
- executarea lucrarilor s-a facut cu respectarea normelor si prescriptiilor cuprinse in caietul de sarcini;
- executarea lucrarilor s-a realizat cu respectarea normelor de sanatate a muncii, PSI si Protectia mediului;
- s-au executat toate probele si masuratorile precizate in specificatiile tehnice;
- rezultatul masuratorilor se incadreaza in parametrii impusi de normele in vigoare (buletine de masuratori).



In urma acestor constatari se va intocmi proces-verbal de receptie, in care se vor consemna toate constatările. La prezentarea ofertei, contractantul va cuprinde in valoare si proiectarea pentru detalii de executie.

8. PRINCIPALELE CANTITATI FIZICE:

Lucrari ce se vor realiza pe "Tarif de racord"

- stalp SC 15014-2buc.; lanturi duble de intindere cu izolatori compoziti de tip ITS 70/II-6seturi, priza de pamant Rp<10Ω-2buc.

EVALUAREA COSTURILOR :

conform anexei -Evaluare lucrare



9. AVIZE SI ACORDURI

In conformitate cu Lg. 10/1995 - privind calitatea in constructii, completata si modificata ulterior cu Lg. nr. 587/2002 modificata si completata ulterior cu Lg. 177/2015 si Lg. 50/1991 -privind autorizarea executiei constructiilor si unele masuri pentru realizarea lor, se va obtine Autorizatia de Construire.

10. CONCLUZII SI RECOMANDARI.

Toate utilajele si materialele prevazute in documentatie vor fi aprovizionate si montate daca respecta specificatiile tehnice elaborate de Societatea Energetica Electrica SA.

Se va respecta OG 20/2010 -privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea unitara a legislatiei Uniunii Europene care armonizeaza conditiile de comercializare a produselor.

In contractul de achizitionare se va trece la clauze contractuale conditia ca echipamentele si materialele sa fie executate cu aplicarea procedurilor sistemului de management al calitatii si mediului, in conformitate cu standardele internationale ISO-9001 si ISO-14001, implementate la furnizor si sa fie insotite de Declaratia de Conformitate a calitatii si din punct de vedere al securitatii muncii (inscripționare cu sigla CS sau CE).

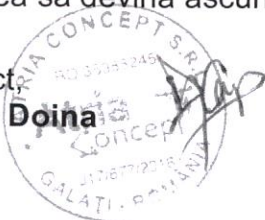
Executantul va avea autorizarea (atestarea) emisa de ANRE pentru executia lucrarilor de LEA 20 kV precum si personal autorizat de ANRE, in conformitate cu cerintele Ordinului ANRE nr.14/2010 si nr.11/2013. Modificarea cerintelor cuprinse in acest document este permisa numai cu acordul proiectantului si avizul beneficiarului, in conditiile legii.

Utilizarea acestui document la alta lucrare decat cea prezentata este permisa numai cu acordul proiectantului.

Orice neconformitate intre datele din proiect si situatia din teren va fi transmisa spre solutionare proiectantului in timp util.

In cazul unor nelamuriri asupra lucrarilor ce urmeaza a fi executate, constructorul va cere asistenta din partea proiectantului inainte de executarea fazei respective si inainte ca lucrarea sa devina ascunsa.

Sef proiect,
ing. Carp Doina



Proiectant,
ing. Claudiu Croitoru



CAIET DE SARCINI CONSTRUCTII

FUNDATII BETON: STALP SC 15014

1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea investitiei : Pr. nr. 257/2021 “Realizare conditii de coexistenta cu retelele electrice existente in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta- dl.Tecu Valentin , T67, P630/1, sat Tamaoani, com. Frumusita, jud.Galati”

1.2. Autoritatea contractanta: U.A.T.com.Frumusita pentru Tecu Valentin

1.3 Faza : DTAC

1.4 Durta de realizare a lucrarii: 1luna dupa obtinere A.C.

1.5 Elemente care stau la baza elaborarii documentatiei: Comanda din partea beneficiarului

2. OBIECTUL LUCRARILOR DE REPARATII

2.1 INTRODUCERE

Prezentul caiet de sarcini trateaza lucrarile pentru realizarea **fundatiilor din beton simplu pentru stalp STALP SC 15014**

2.2 OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

Documentatia stabileste conditiile tehnice de executie a fundatiilor tip pahar din beton simplu, conform detaliilor desenate si executia fundatiilor burate alcatuite din straturi alternative bine compactate din piatra sparta si pamant.

Pentru aceasta se vor efectua urmatoarele lucrari de constructii :

- degajarea terenului de buruieni ;
- sapatura manuala cu sprijiniri ;
- realizarea cofrajelor pentru beton ;
- turnarea betonului in fundatie, clasa C12/15;
- montarea stalpilor ;
- monolitizarea cu beton, clasa C16/20 ;
- realizarea tencuielilor cu mortar M100T;



3. MODUL DE REALIZARE A LUCRARILOR

3.1. CONDITII CLIMATICE

Conform: : “Normativului NP - 082 –04, Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii vantului asupra constructiilor. Actiunea vantului ”. Presiunea de referinta a vantului (Kpa), mediata pe 10 min. la 10 m (50 ani interval mediu de recurenta), pentru Galati este egala cu 0,50 KPa .

Conform: Indicativ CR1 – 1-3-2005, “Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor.” – Incarcarea data de zapada pentru jud. Galati este:

$Pz = 2,5 \text{ KN / mp (50 ani interval mediu de recurenta)}$

3.2. AMPLASAMENT: Lucrarile cuprinse in acest proiect sunt amplasate pe teritoriul localitatii Frumusita(zona T67, P630/1, sat Tamaoani, com. Frumusita, jud.Galati), judetul Galati.

3.3. CONDITII RESTRICTIVE DE PROTECTIA MEDIULUI

Constructorul are obligatia ca la terminarea lucrarilor de constructii, pamantul in exces, rezultat din sapatura, sa fie incarcat si transportat in locuri special amenajate, pentru care s-a obtinut acordul U.A.T. din localitate.

Totodata suprafata afectata din jurul stalpilor se va reface, in asa fel incat terenul natural va fi la acelasi nivel cu terenul inconjurator.

3.4.PRECIZARI SPECIALE

3.4.1 ORGANIZAREA DE SANTIER

Contractantul va prezenta un proiect propriu ce va contine lucrarile necesare organizarii de şantier.

La organizarea de şantier pe perioada de executie a lucrarilor, se va incerca obtinerea unui impact negativ minim asupra solului (eliberarea terenului de pamant rezultat din sapatura); refacerea terenurilor afectate temporar de organizarea de şantier.

3.4.2. CONDITII DE CALITATE

Pentru asigurarea calitatii lucrarilor se va urmari respectarea reglementarilor tehnice contractuale şi fazele determinate de lucrari ascunse. Se vor intocmi procese verbale privind calitatea executiei lucrarii conform " Plan control de calitate" prevazut in doumentatia tehnica.

Calitatea lucrarii va fi urmarita pe timpul executiei de catre dirigintele de şantier conform Legii 10/1995, Legea nr 587/2002 "(modificari la Legea nr10/1995).

3.5. BREVIAR DE CALCUL PENTRU DIMENSIONAREA ELEMENTELOR DE CONSTRUCTII

Fundatiile de beton s-au dimensionat conform:

- 1LI Ip 4/4-90 Indrumar de proiectare pentru LEA de MT- Fundatii;
- 1LJ Ip16/88 Indrumar de proiectare pentru liniile electrice de joasa tensiune.

3.6. CONDITII TEHNICE

3.6.1. DOMENIUL DE APLICARE

Prezenta documentatie tehnica si economica se aplica la lucrarile de constructii necesare in vederea executiei fundatiilor din beton simplu.

3.6.2. DOCUMENTE DE REFERINTA

A. STANDARDE

SR EN12390 - 8 ;2002 – Incercari pe beton intarit. Adancimea de patrundere a apei sub presiune;

STAS 10102/1975 – Constructii din beton. Prevederi fundamentale pentru calculul si alcatuirea elementelor;

STAS 10107/0 – 1990- Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton , beton armat si beton precomprimat

SR EN 12406 - 2 :2002 – Instalatii fixe de lupta contra incendiilor. Sisteme de stingere. Partea 2 din conceptie, constructie, intretinere;

SR ISO 8421 - 3 :1999 + A1 :2000 -Protectia structurala impotriva incendiilor;

STAS 3549/1/83- Stabilirea gradului de agresivitate a apelor;

STAS 3518/89- Determinarea rezistentei la inghet-dezghet;

STAS 6652/1/82- Incercari nedestructive ale betonului. Clasificare si indicatii speciale;

SR EN 12390 -6 :2002- Incercare pe beton intarit.

SR EN 12350 -4 :2002- Incercari pe beton proaspat.

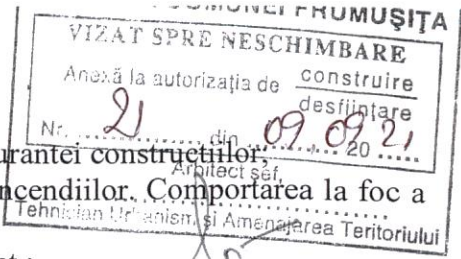
SR EN 196 - 1 ; 1995 – Metode de incercari ale cimenturilor. Partea I; Determinarea rezistentelor mecanice;

SR EN 196 - 3 ; 1995 – Idem, - Partea 3. Determinarea timpului de priza şi a stabilitatii ;

SR EN 196 - 7 ;1995 – Idem – Partea 7. Metode de prelevare si pregatire a probelor de ciment;

SR EN 206 - 1 :2002 – Betoane de ciment. Clasificare;

STAS 10265/75 - Tolerante in constructii. Calitatea suprafetelor finisate. Termeni si notiuni de baza;



- STAS 10100/0/75 – Prescripții generale de verificare a siguranței construcțiilor;
 - SR EN ISO 13943 : 2002 - Măsurile de siguranță contra incendiilor. Comportarea la foc a materialelor și elementelor de construcție ;
 - STAS 6054/77 – Terenul de fundații – Adâncimea de îngheț ;
 - STAS 1913/13-83 – Teren de fundare – Determinarea caracteristicilor de compactare.
- Inercarea proctor;
- STAS 9850-89 – Lucrări de îmbunătățiri funciare. Verificarea comportării terasamentelor;
 - STAS 2745/90 – Urmărirea tasării construcțiilor prin metode topografice.
 - STAS 227/1 –6-1986 – Cimenturi încercări fizice ;
 - SR EN196 – 6 : 1994 – Cimenturi încercări fizice. Determinarea finetii de macinare prin cernere, pe proba de 100 gr ;
 - SR EN196 - 8 :2004 – Cimenturi. Incercări fizice. Determinarea caldurii de hidratare;
 - SR EN 197 –1 :2002 – Ciment Portland ;
 - SR EN 1008 : 2003 – Apa pentru betoane ;
 - STAS 1336 – 80- Construcții. Incercarea « in situ » a construcțiilor prin încărcări statice ;
 - SR-3011-96 -Cimenturi cu caldura de hidratare limitată și cu rezistență la agresivitatea apelor cu conținut de sulfati ;
 - STAS 4606-80 – Agregate naturale grele pentru betoane. Metode de încercare ;
 - SR EN 12350 – 7 :2003-Determinarea volumului de aer din betoane proaspăt ;
 - STAS 5585-71 – Incercări pe betoane. Determinarea modului de elasticitate ;
 - STAS 9824/0-74 – Masuratori terestre. Trasarea pe teren a construcțiilor. Prescripții generale ;
 - STAS 9867 – 1986 – Panouri de cofraj de lemn cu fețe din placaj ;
 - SR EN 12620 :2003 – Agregate naturale grele pentru betoane și mortare cu lianți minerali ;
 - SR EN 196 –7 :1995 – Lianți hidraulici ciment Portland ;
 - SR EN 459 –2 : 2003– Var. Reguli pentru verificarea calitatii ;
 - SR EN 61140 : 2002– Protecția împotriva electrocutării. Prescripții generale ;
 - SR EN 63751 : 2004 - Protecția împotriva electrocutării. Prescripții generale ;
 - SR EN 13369 : 2004 – Elemente prefabricate din beton, beton armat și precomprimat.

Prescripții generale de calitate ;

STAS 9302/5-90 – Protecția la presiuni diferite de presiunea atmosferică

B. NORMATIVE

- Legea nr.10/95 - Lege privind calitatea în construcții;
- Legea 587/2002 (modificări la Legea 10/1995);
- C56/2002 - Normativ pentru verificarea calitatii și receptia lucrărilor
- HG nr.272/1994 – Regulamentul privind controlul de stat al calitatii în construcții.
- HG nr.273/1994-Regulamentul de recepție al lucrărilor de construcții și instalații aferente ale acestora ;
- C11-74 - Instrucțiuni tehnice privind alcatuirea și folosirea în construcții a panourilor de placaj pentru cofraje;
- P130-99 - Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor;
- C300-94 - Normativ de prevenire și stingerea incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- N.E. 012-99 - Codul de practică pentru executarea lucrărilor din beton și beton armat ;
- C170-87 - Instrucțiuni tehnice pentru protecția elementelor din beton armat și beton precomprimat supraterane în medii agresive naturale și industriale ;
- NP112 - 04 – Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă
- P7 – 2000 – Normativ privind proiectarea și executarea construcțiilor fundate pe pământuri sensibile la umezire ;
- C16-1984 – Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții ;
- C26-1985 – Normativ pentru încercarea betonului prin metode nedistructive

- C132-71 – Instrucțiuni tehnice pentru compactarea prin vibrație a betoanelor monolitice și prefabricate.
- P100 – 1 /2006 - Cod de proiectare seismică – Partea I : Prevederi de proiectare pentru clădiri”

3.6.2.CALITATEA MATERIALELOR SI A EXECUTIEI

În perioada de execuție, conform Legii 10/95, lege privind calitatea în construcții, se vor respecta prevederile din proiect, standarde, normative și caiet de sarcini.

Condiții de calitate pentru cofraje :

- materialul să fie suficient de rigid, pentru a rezista fără deformații, la presiunea betonului;
- îmbinările între panouri să fie etanșe;
- substanțele de ungere a cofrajului trebuie aplicate în straturi uniforme pe suprafața interioară;

Controlul calității cimentului este prezentat în NE 012-99, pct. 17.2.1.1. și în Anexa VI.1.

Controlul calității agregatelor este prezentat la pct. 17.2.1.1. și în Anexa VI.1. din NE 012-99.

3.6.3.INSPECTII SI VERIFICARI

Se va verifica:

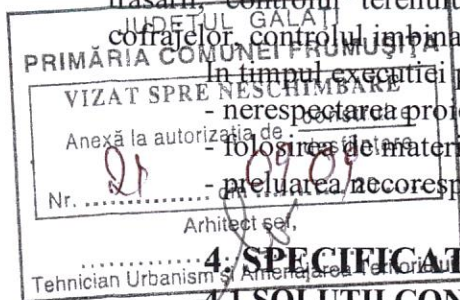
- aspectul și starea generală a lucrărilor;
- respectarea proiectului tehnic;
- planitatea suprafețelor;
- calitatea betonului și se va confirma de constructor;
- respectarea cotei de fundare.
- poziționarea în plan a axelor stălpilor;
- verticalitatea și orizontalitatea stălpilor ;

Unele operații de control se efectuează înainte de începerea execuției ca:

- controlul calității materialelor, încercări preliminare ale unor tehnologii de montare, etc ;
- controlul în timpul execuției trebuie efectuat fază de fază în ceea ce privește: verificarea trasării, controlul terenului de fundare, verificarea dispozitivelor de montare, verificarea cofrajelor, controlul îmbinării cofrajelor, verificarea aspectului după turnarea betonului, etc.

În timpul execuției pot să apară defecte având drept cauze:

- nerespectarea proiectului;
- folosirea de materiale necorespunzătoare;
- preluarea necorespunzătoare a materialelor.



4. SPECIFICATIA TEHNICA

4.1.SOLUTII CONSTRUCTIVE

Soluția de fundare este fundarea directă , la adâncimea impusă (vezi planurile anexate), și cu respectarea obligatorie a adâncimii de fundare.

Fundațiile vor fi încastrate corespunzător în terenul de fundare.

Execuția fundațiilor se face cu deosebită atenție în ceea ce privește:

- aplicarea regulilor generale de betoane (de turnare, compactare și vibrație);
- aplicarea operațiilor de decofrare
- realizarea burajului din piatră spartă și din pamânt bun de compactare

Sistematizarea pe verticală a terenului în jurul stălpilor va trebui să asigure o îndepărtare rapidă a apelor de precipitații cazute sau scurse spre amplasament, în afara acestuia , spre un emisar în funcțiune.

Lucrările se vor executa conform cap.4. din prezentul caiet de sarcini. Lucrările de execuție a săpăturilor se vor executa în spații limitate.

4.1.1 TRASAREA LUCRARILOR PE TEREN

Se precizeaza faptul ca executarea lucrarilor de constructii aferente proiectului se executa pe un amplasament stabilit prin tema de proiectare.

Se stabileste aliniamentul prin fixarea distantei intre stalpii racordului, bornele respective materializandu-se prin tarusi. Stabilirea aliniamentului si a bornelor se face numai cu ajutorul aparatului topometric (teodolit).

Inainte de trasarea gropii de fundatii, terenul trebuie pregatit astfel incat ,operatiile de trasare, depozitare a pamantului rezultat din sapatura , precum si prepararea si turnarea betonului sa nu fie impiedecate.

Trasarea gropii de fundatie se face cu ajutorul unei rame de forma dreptunghiulara ale carei laturi sunt egale cu laturile fundatiilor.

Rama pentru trasarea fundatiei este construita din scanduri sau din otel cornier. La mijlocul fiecarei laturi va fi facut un semn (prin crestare cu ferastraul sau cu vopsea).

Pentru centrarea corecta a ramei de fundatie, prin centrul gropii se va intinde o sfoara care se va aterne pe axul racordului si se va fixa prin doi tarusi batuti in ax la extremitatea acestei sfori, de o parte si de alta a centrului gropilor, la circa 10 m de aceasta. Pe directia perpendiculara pe axul racordului , ce va trece tot prin centrul gropilor , se va intinde o alta sfoara , ale carei extremitati se vor fixa, de asemenea , la cate un tarus batut de o parte si de alta a centrului gropii, la o distanta de cca.10 m de aceasta.

Pentru trasare, rama se va aseza cu cele patru laturi pe sol, cu centrul in centrul gropii si cu laturile mari ale acesteia paralele cu axul racordului, respectiv cu laturile mici ale acesteia perpendiculare pe acest ax.

Centrarea este corecta cand cele doua sfori, intinse, trec prin semnele efectuate la jumatatea laturilor ramei.

Dupa ce se verifica orientarea si asezarea corecta a ramei , in fiecare colt interior al acesteia, se va bate cate un tarus , apoi rama se poate ridica , putandu-se incepe saparea gropii pentru fundatie.

4.1.2 EXECUTIA SAPATURILOR

Dupa marcarea pe teren a conturului fundatiei urmeaza executarea sapaturii cu sprijiniri verticale.

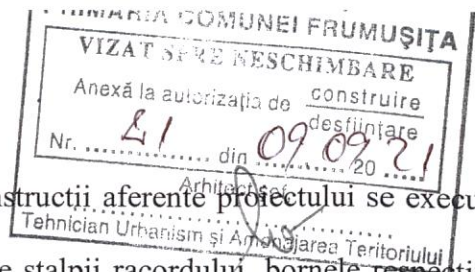
Executarea sapaturii consta in sapaturi efectuate manual in spatii limitate cu sprijiniri, pana la atingerea cotei de fundare masurate, de la nivelul terenului natural. La saparea gropilor pentru fundatii se va avea in vedere ca peretii sa fie verticali, iar dupa atingerea cotei de fundare , fundul gropilor va fi nivelat, rezultand o suprafata plana si orizontala.

In timpul executiei lucrarilor de sapatura, constructorul are obligatia sa urmareasca stabilitatea masivelor de pamant, stabilitatea constructiilor si instalatiilor invecinate si sa prevada epuizmente corespunzatoare.

In vederea executarii lucrarii se va amenaja terenul si platforma de lucru. Amenajarea consta in nivelarea suprafetei terenului, prin inlaturarea vegetatiei, precum si asigurarea scurgerii apelor de suprafata. Terenul se va amenaja pe o suprafata care depaseste conturul sapaturilor astfel incat, lucrarile de sapare, de manevrare si depozitare a pamantului sa nu fie impiedicate.

Se va avea in vedere, ca scurgerea apelor superficiale de suprafata sa se abata prin santuri de garda, fiind conduse si evacuate in afara conturului sapaturii.

Dupa marcarea pe teren a conturului fundatiilor urmeaza executarea sapaturii cu sprijiniri verticale. Groapile se vor sapa pana la atingerea cotei de fundare si cu dimensiunile ei definitive, deoarece se executa cu sprijiniri verticale si o marire a acesteia devine foarte anevoioasa. Se folosesc sprijiniri verticale deoarece pamantul nu are o consistenta suficienta si sapatura nu se poate mentine un timp scurt nesprijinita, pe o inaltime egala cu latimea dulapilor utilizati (cca 20 – 30 cm). Daca turnarea betonului nu se face imediat dupa executarea sapaturilor, sapatura va fi oprita la o cota cu 50 cm mai ridicata decat cota de fundare, urmand ca acest ultim strat sa fie sapat in mod obligatoriu inainte de turnarea betonului. Acest lucru este necesar pentru a impiedica modificarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului de sub talpa fundatiei, datorita influentei



factorilor atmosferici externi pe durata efectuării pregătirilor pentru turnarea fundațiilor din beton simplu.

Operația de sapare a ultimului strat pentru aducerea săpăturii la cota de fundare va fi urmată de pregătirea fundului gropii prin orizontalizare și curățare trecându-se apoi la cofrare pentru turnarea betonului.

4.1.4 COFRAJE

Punerea în opera a cofrajelor, punerea în opera și recepția acestor lucrări vor ține seama de prevederile din NE 012-99, pct. 11.1.....11.5.

Înainte de începerea operației de montare a cofrajelor se vor curăța și pregăti suprafețele care vor veni în contact cu betonul ce urmează să se toarnă și se vor verifica dimensiunile interioare ale cofrajului (care trebuie să corespundă cu cele ale fundațiilor).

Montarea cofrajelor va cuprinde următoarele operații:

a). trasarea poziției acestora, se realizează prin marcarea la partea superioară a cofrajului a două repere diametral opuse (la cofrajele dreptunghiulare se marchează mijlocul laturilor);

b). asamblarea și susținerea provizorie a panourilor;

c). încheierea, legarea și sprijinirea definitivă, se realizează prin introducerea cofrajului în groapă, cu partea mare a tronsonului spre suprafața de la sol a gropii, respectiv cu partea mică a tronsonului spre fundul gropii. Se aliniază cofrajul cu ajutorul pichetilor și al reperelor și se centrează cu ajutorul unei sfori. Verticalitatea cofrajelor se asigură cu ajutorul firului cu plumb, după care se rigidizează cofrajul astfel încât să nu poată fi dezaxat în timpul turnării betonului. O atenție deosebită se va acorda la montarea cofrajelor pentru stalpi, deoarece în această situație latura mare a cofrajului va fi paralelă cu axul racordului, iar latura mică a cofrajului va fi perpendiculară pe axul respectiv.

Se recomandă ca elementele de legătură ale cofrajului să nu traverseze fundația. În cazul în care acest lucru nu este posibil, se vor adopta soluții verificate, prin experimentări concludente, în ce privește etansarea zonelor traversate de legăturile utilizate.

Cofrajul va fi executat și finisat astfel încât să nu existe pierderi de parti fine sau să producă pete pe suprafața betonului.

Totodată constructorul va efectua măsurători la teren, după care va consulta datele din măsurători cu planul de rezistență

Înainte de a începe operația de turnare a betonului, cofrajele se vor curăța de pamant, eventual de impurități, aschii de lemn, etc.

Substanțele de ungere a cofrajului trebuie aplicate în straturi uniforme pe suprafața interioară a cofrajului, iar betonul trebuie turnat atâta timp cât acești agenți sunt eficienți. Trebuie luată în considerare orice influență dăunătoare posibilă (asupra suprafeței betonului), a acestor

substanțe de decofrare. Agenții de decofrare nu trebuie să păteze betonul, să afecteze durabilitatea betonului sau să corodă cofrajul.

Agenții de decofrare trebuie să se aplice ușor și să-și păstreze proprietățile neschimbate, în condițiile climatice de execuție a lucrărilor.

Cofrajele din panouri de lemn se uda cu 2-3 ore înainte de turnarea betonului, pentru ca astfel acestea să absorbă apa din beton (apa rămasă în denivelări va fi înlăturată). Se va avea în vedere ca betonul să se turne cât mai repede posibil.

4.1.5 LUCRARI DE BETOANE

Înainte de începerea lucrărilor de betonare executantul este obligat să examineze proiectul și să aducă la cunoștința investitorului eventualele lipsuri, nepotriviri sau dificultăți de adaptare la teren și execuția proiectului.

A. MATERIALE PENTRU BETOANE

I. Cimenturi

La realizarea lucrărilor de betoane se vor utiliza următoarele tipuri de ciment: II/A – S 32,5

R

Tipurile de ciment utilizate corespund prevederilor din NE 012-99, Anexa I.2

La realizarea betoanelor se vor utiliza cimenturi insotite obligatoriu de buletinul de calitate și care corespund cerintelor din standardele aflate in vigoare.

Condițiile de livrare și transport ale cimentului se regasesc in NE 012-99, pct. 4.1.3, iar condițiile de depozitare la pct. 4.1.4.

Depozitarea cimentului se va face numai dupa receptionarea cantitativa și calitativa conform prevederilor din NE 012-99 Anexa VI.1.

Nu se va depași termenul de garantie prescris de producator pentru tipul de ciment utilizat.

Cimentul ramas in depozit peste termenul de garantie sau in conditii impropii de depozitare, va putea fi intrebuintat la lucrari de beton și beton armat numai dupa verificarea starii de conservare și a rezistentelor mecanice.

II. Agregate

La executarea elementelor și constructiilor din beton cu densitatea aparenta normala (2001...2500 kg/mc) se folosesc agregate cu densitate normala (1201-2000 kg/mc) Agregatele vor satisface cerintele prevazute in reglementarile tehnice specifice

Condițiile de procurare și livrare a agregatelor sunt prevazute in NE 012-99, pct.4.2.2.

Alegerile dimensiunii maxime a agregatelor se face conform pct. 6.2.2.din NE 012-99 ;

Condițiile de transport și depozitare se regasesc in NE 012-99, pct.4.2.5 ;

Pentru prepararea betoanelor și mortarelor se vor utiliza agregate cu urmatoarele precizari suplimentare:

a) Agregatele utilizate trebuie sa provina din roci stabile, nealterabile la aer și negelive. Se interzice utilizarea de agregate provenite din roci feldspatice sau sistoase;

b) Nisipul va fi de natura silicioasa, va proveni din roci sanatoase, (din balastiere), și va trebuie sa fie aspru la pipait și sa scartie cand este frecat intre degete. Nu se admite utilizarea nisipului de concasaj sau a nisipului de mare. Continutul de parte levigabila se limiteaza la maximum 2%.

Agregatele și nisipul nu trebuie sa contina resturi animale sau vegetale, carbuni sau reziduri de carbuni, pacura, uleiuri, argila , resturi de scoici,sulfuri sau sulfati, mai mult de 1%.

III. Apa

Apa utilizata la prepararea betoanelor și mortarelor, precum și la umezirea acestora dupa punerea in lucrare trebuie sa indeplineasca urmatoarele cerinte:

- cerintele minime de asigurare a durabilitatii – conf. Tabel 5.4 ;

- tipurile de ciment - Anexa I.2 și tabelul 7.2.1 ;

- dozajul minim de ciment - tabelul 5.5.;

- betoanele prescrise vor fi realizate in statii de betoane autorizate, statia și utilizatorul avand obligatia de a livra, respectiv comanda beton numai pe baza unor comenzi pe care se va inscrie tipul de beton și detalii, conf. Pct.6.1.1. și 6.1.2.

- prepararea betonului se va realiza cu respectarea pct.9.

Se interzice utilizarea apei de mare sau a apelor minerale la prepararea betoanelor, mortarelor și la umezirea tencuielilor etanse.

B. TIPURI DE BETOANE UTILIZATE

Beton simplu in fundatii C12/15;

Beton de monolitizare C16/20.

Betoanele utilizate in lucrare s-au stabilit conform prevederilor din NE 012-99, astfel:

- clasele de expunere – conf . Tabel 5.1;

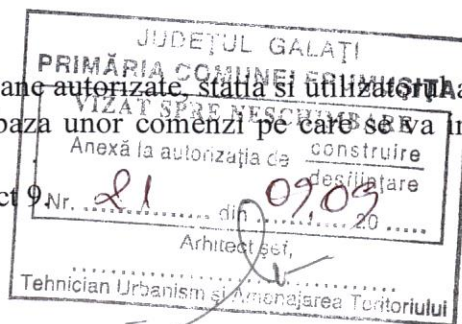
- cerintele minime de asigurare a durabilitatii – conf. Tabel 5.4;

- tipurile de ciment – Anexa 12 și Tabelul 7.2.1;

- dozajul minim de ciment – Tabelul 5.5.;

Betoanele prescrise vor fi realizate in statii de betoane autorizate, statia și utilizatorul avand obligatia de a livra, respectiv comanda beton numai pe baza unor comenzi pe care se va inscrie tipul de beton și detalii, conform pct 6.11 și 6.12;

Prepararea betonului se va realiza cu respectarea pct 9



C. TRANSPORTUL SI PUNEREA IN OPERA A BETONULUI

a) Transportul betonului

Transportul betonului trebuie efectuat luand masurile necesare pentru a preveni segregarea, pierderea componentilor sau contaminarea betonului ;

Conditile care trebuie indeplinite se regasesc in NE 012-99 cap.12.1 ;

b) Pregatirea turnarii betonului

- turnarea betonului poate incepe numai dupa indeplinirea conditiilor specificate in NE 012-99 cap.12.2 ;

- suprafetele de beton turnate anterior si intarite, care vor veni in contact cu betonul proaspat, vor fi curatate de pojghita de lapte de ciment sau de impuritati; suprafetele nu trebuie sa prezinte zone necompactate sau segregate si trebuie sa aiba rugozitatea necesara asigurarii unei bune legaturi intre cele doua betoane ;

- se va verifica asigurarea conditiilor necesare recoltarii probelor de la locul de punere in opera si efectuarea determinarilor prevazute pentru betonul proaspat, la descarcarea din mijlocul de transport;

- in baza verificarilor indicate de NE 012-99 pct.12.2.1., se va consemna aprobarea inceperii betonarii de catre responsabilul tehnic cu executia si reprezentantul beneficiarului (in cazul fazelor determinante, in functie de programul de control, la verificari participa proiectantul si reprezentantul I.C.S) ;

- daca betonarea nu a inceput in maxim 7 zile de la data aprobarii, se face o noua verificare si se incheie un nou proces verbal de aprobare.

D. TURNAREA BETONULUI IN FUNDATII

Dupa terminarea operatiilor de cofrare, se vor efectua operatiile de turnare a betonului in fundatiile stalpilor.

Betonarea fundatiilor va fi condusa nemijlocit de conducatorul tehnic al punctului de lucru. Acesta va fi prezent permanent la locul de turnare si va supraveghea respectarea stricta a prevederilor codului NE 012-99 si a procedurii de executie.

Betonul va fi pus in lucrare la un interval cat mai scurt de la aducerea la locul de turnare.

Nu se admite depasirea duratei maxime de transport si modificarea consistentei betonului.

Se recomanda ca temperatura betonului proaspat, inainte de turnare sa fie de 5 –30⁰ C.

Temperatura sub care nu se betoneaza este + 5.

La turnarea betonului se vor respecta regulile de la pct. 12.3.3. si Anexa IV.1.

In masura in care este posibil, la executia betonarii se vor evita rosturile de lucru in afara celor prevazute in proiect, tratarea acestora facandu-se conform pct. 13.5...13.7 si Anexei IV.3 din NE 012-99.

Se va acorda o atentie deosebita la respectarea cotei de fundare, precum si la peretiile sapaturii care nu trebuie sa prezinte surpari locale.

Inainte de a incepe operatia de turnare a betonului, cofrajele se vor curata de pamant, eventual de impuritati, aschii de lemn, etc.

Betonul trebuie sa fie raspandit uniform in interiorul cofrajelor, fara intrerupere, pana la realizarea nivelului prescris. In mod normal fundatia se toarna de la inceput in intregime.

Betonul trebuie pus in lucrare in maxim 19 min, de la aducerea de la locul de turnare.

Inaltimea de cadere a betonului nu trebuie sa fie mai mare de 1,5 m.

Compactarea betonului se face prin vibrare :

- distanta maxima dintre doua puncte succesive de introducere a vibratorului este de 1,0 m ;
- consistenta betonului compactat prin vibrare interna se recomanda a fi slab plastica ;
- durata optima de vibrare este cuprinsa intre 15 sec. (minima) si 60 sec. (maxima) in functie de consistenta betonului.

Dupa compactare si vibrare betonul nu trebuie sa se mai taseze, suprafata betonului devine orizontala si usor lucioasa, nu mai apar bule de aer la suprafata. Operatia de turnare si compactare a straturilor se executa succesiv si continuu, pana cand se betoneaza intreaga fundatie.

Dupa turnare, betonul trebuie ferit de soare, din acest motiv, suprafetele care raman expuse, la soare, ploaie, inghet se vor tencui si sclivisi.

Decofrarea se executa dupa intarirea betonului, inainte de montarea stalpului in fundatie.

Decofrarea se efectueaza dupa un timp determinat, care depinde de marca betonului, de conditiile meteorologice din zona si de anotimp.

Partile laterale ale cofrajelor se pot indeparta dupa ce betonul a atins o rezistenta de min. 2,5 N/mm². Decofrarea se va face astfel incat sa se evite preluarea brusca a incarcarii de catre elementele ce se decofreaza.

Scoaterea cofrajului interior de la fundatiile stalpilor de beton cuprinde urmatoarele operatii tehnologice :

- desfacerea legaturilor de rigidizarea cofrajului, inclusiv a penelor din lemn de esenta tare ;
- lovirea usoara a cofrajului in diferite directii, pentru desprinderea lui de masa betonului ;
- scoaterea cofrajului din fundatie ;
- remedierea eventualelor suprafete de beton defecte, ca urmare a montarii cofrajelor.

Dupa turnare, betonul trebuie ferit de soare, din acest motiv, suprafetele care raman expuse, la soare, ploaie, inghet se vor tencui si sclivisi.

Sclivisirea se face, de preferinta, atunci cand betonul este inca proaspat, intrucat se obtine o aderenta mult mai buna cu masa betonului turnat.

Tratarea ulterioara prin udare periodica a betonului se face pana la intarirea lui.

4.1.6. MONTAREA STALPULUI IN FUNDATIA DIN BETON

Fundatia stalpului trebuie verificata cu deosebita atentie, in special in ceea ce priveste pozitia ei in plan. In acest scop se marcheaza axele longitudinale si transversale ale stalpului. Axele care se marcheaza vor fi ulterior folosite si la verificarea asezarii corecte a stalpului, intrucat pe acestia se marcheaza axe, care trebuie sa coincida cu axele fundatiei.

Inainte de inceperea montarii stalpului, este absolut necesar sa se curete zonele cu care stalpul vine in contact, de toate corpurile straine si sa fie spalate cu apa (care trebuie apoi evacuata). Inainte de montaj (cu cel putin 5-6 zile) se verifica toate dimensiunile principale ale stalpului, pentru a constata daca ele se inscriu in clasa de precizie. Astfel la stalp se masoara toate dimensiunile sectiunilor transversale caracteristice. Dimensiunile se verifica cu ruleta sau cu metru metalic, dintr-o singura operatie (fara cumulari), fiind necesar ca instrumentul de masurare sa aiba lungimea mai mare decat dimensiunea care se verifica.

Dupa executarea fundatiei, este necesar sa se verifice inca o data, inainte de inceperea montajului, axele si nivelurile fundatiei.

Axele si nivelurile verificate se inscriu cu vopsea pe fiecare fundatie; se iau masuri de corectare, cand abaterile sunt mai mari de cat tolerantele de montaj.

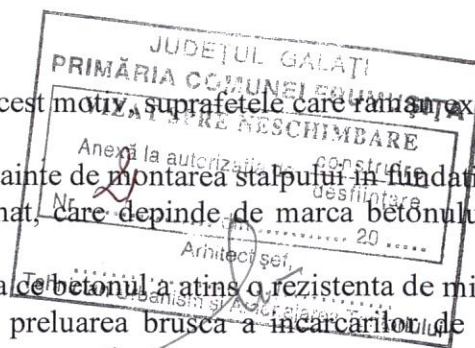
Inainte de folosire, utilajele de ridicat trebuie supuse unui control riguros efectuat de tehnicieni de specialitate.

Legarea stalpului in vederea ridicarii trebuie realizata astfel incat sa se asigure stabilitatea in timpul ridicarii, prinzand stalpul in doua puncte si in pozitii convenabil alese, pentru ca sa nu se introduca in stalpi, eforturi mai mari decat in timpul exploatarei. Pentru legare se folosesc doua cabluri bucla, de care se vor agata carligele cablului cu inel sau carligele celor doua cabluri cu cochet. Inelele sau carligele cablurilor cu cocheti se vor prinde in carligul automacaralei.

In punctele de prindere a cablurilor flexibile de otel, pe stalpi, se vor fixa sipci de lemn de esenta tare, pentru a se evita deteriorarea stalpului.

Punctele de prindere vor fi la 2,5 m de la baza si 3,5 m de la varf, astfel incat la ridicare, stalpul sa nu se rupa si sa ramana in echilibru.

Pe tot timpul ridicarii, la ghidarea stalpului se folosesc franghii de canepa legate la extremitatile acestora. In raza de actiune a automacaralei nu trebuie sa nu se afle muncitori in nici



un moment al efectuării operațiilor de manevrare a stălpilor. Ghidarea stălpului, direct cu mâna trebuie evitată, fiind deosebit de periculoasă.

După verificarea legăturilor și a ghidajelor, stălpul se ridică 5 – 10 cm de la sol, se verifică echilibrul stălpului, făcând 2 sau 3 manevre de ridicare și coborâre pe înalțimi mici de 5 - 10 cm, după care se verifică din nou prinderile, apoi se trece la ridicarea propriu-zisă.

După ridicarea la poziție, este necesar ca stălpul să fie prins provizoriu. Stălpul trebuie așezat la poziție prin coborâre ușoară, evitând întepănirea și ridicarea din nou a stălpului, ceea ce poate provoca smuciri și mișcări dezordonate ale acestuia, care pot conduce la accidente grave.

Prinderea provizorie trebuie executată în poziția definitivă a stălpului.

Stălpii ridicați și asamblați trebuie să fie suficient de bine legați.

În tot timpul montajului trebuie luate măsuri de evitarea pierderii stabilității elementelor montate, a rasturnării acestora, prin realizarea unor legături provizorii suficiente, capabile să asigure siguranța construcției și să înlăture orice pericol de accidente.

În vederea montării stălpilor în fundație, este necesară ridicarea lor din poziția orizontală în poziție verticală. Aceasta ridicare se poate realiza prin rotire sau prin tarare.

După ridicarea la 20 – 30 cm deasupra solului și verificarea prinderii se continuă ridicarea, apoi stălpul este adus deasupra fundației și coborât, fiind ghidat de la distanță cu ajutorul frânghiilor.

La montajul stălpului pe fundație se urmărește ca axele marcate pe stălp să coincidă cu axele din fundație.

Pentru controlul poziției în plan a stălpilor se verifică distanțele dintre stâlpi și coincidența dintre axele stălpului (trasate pe fundație) și axele stălpului așezat pe fundație.

Monolitizarea stălpilor în fundațiile pahar se va executa cu beton clasa C16/20. Acestea se vor face cu deosebită atenție, astfel ca îmbinarea să se umple complet cu beton realizându-se contactul dintre betonul prefabricat din stălp și betonul monolit din fundație.

4.1.7. EXECUȚIE FUNDATIE BURATA

Pentru realizarea fundațiilor se va executa operația de săpătură cu sprijiniri verticale până la atingerea cotei de fundare.

După terminarea operațiilor de săpătură și montare a stălpului, se vor efectua operațiile de realizare a fundațiilor burate. Înainte de montarea stălpilor în fundație se vor consemna în procesul verbal încheiat între constructor și dirigintele șantierului dimensiunile săpăturii executate, adâncimea la care s-a oprit săpătură, precum și natura terenului la care s-a ajuns cu săpătură.

Burajul se va executa cu piatră și cu pământ local în straturi alternative. Pământul se va așeza în straturi de 20 cm grosime, bine compactate cu mâna în greutate de 25-35 kg., cu umectarea pentru coeziune a fiecărui strat după compactare. La execuția burajului se folosește pământ bun de compactare, care va avea umiditatea cât mai apropiată de cea optimă de compactare. Prin umiditatea optimă de compactare se înțelege umiditatea la care se obține gradul de indesare maximă. Umiditatea optimă trebuie să fie menținută aceeași pe toată umplutura ce se

va realiza din pământul respectiv, pe toată perioada de compactare. Înainte de execuția burajului este obligatorie îndepărtarea stratului vegetal, suprafața se amenajează cu pante de 1 – 1.5 % pentru a asigura scurgerea apelor din precipitații. Este interzisă realizarea burajului din pământuri cu umflări și contractii mari, prafuri, maluri, argile moi cu conținut de materii organice.

Piatra utilizată spartă trebuie să fie curată, fără liant argilos, moloz, caramizi, deseuri, materii organice, pământ vegetal, etc. Burajul de pământ se realizează în straturi orizontale de 20 cm grosime.

Compactarea burajului se va realiza în straturi izolate cu grosimea uniformă astfel încât să se realizeze gradul de compactare prescris, pe întreaga suprafață și grosime.

Grosimea stratului se poate stabili și prin compactarea de probă. Compactarea de probă se execută pe porțiuni limitate. Determinările se fac în prezența beneficiarului.

Compactarea fiecărui strat se va face de la marginea săpăturii către centru.

Pentru fiecare tip de pamant si pentru fiecare strat compactat numarul minim de puncte este 3. Punctele in care se fac verificari trebuie sa fie uniform repartizate in corpul lucrarii. Verificarea compactarii se face pe timpul executiei de catre executantul lucrarii.

Rezultatul tuturor verificarilor se inregistreaza Nu se trece la punerea in opera a stratului urmator decat dupa constatarea ca stratul verificat indeplineste conditiile de calitate.

In perioada cu temperaturi ridicate cand ca urmare a fenomenului de evaporare se reduce continutul de apa din stratul in curs de compactare se va executa compactarea imediat dupa udare.

Daca in perioada compactarii se observa uscarea stratului superficial se va continua udarea in timpul compactarii. Cu pamantul ramas in urma burajului se formeaza o caciula de pamant in jurul stalpului.

5. CARACTERISTICI TEHNICE

P conv. = 120 kPa la gruparea fundamentala.

Adancimea de inghet in zona este de 1,0 m.

Conform normativ P100 – 1 /2006 „Cod de proiectare seismica – Parea I : Prevederi de proiectare pentru cladiri” jud. Galati, unde sunt amplasate fundatiile stalpilor prezinta urmatoarele caracteristici principale :

Tc (perioada de colt) = 1,0 sec;

a_g (acceleratia terenului pentru proiectare, pentru componenta orizontala a miscarii terenului, IMR =100ani) = 0,24 g.

Conform STAS 11100/1-1993, jud. Galati se incadreaza in zona VIII pe scara MSK de intensitate seismica.

6. MODUL DE ETAPIZARE AL LUCRARILOR

Documentatia stabileste conditiile tehnice de executie a fundatiilor tip pahar din beton simplu, conform detaliilor desenate si executia fundatiilor burate ~~alcatuite din straturi~~ alternative bine compactate din piatra sparta si pamant.

Pentru aceasta se vor efectua urmatoarele lucrari de constructii :

- degajarea terenului de buruieni ;
- sapatura manuala cu sprijiniri ;
- realizarea cofrajelor pentru beton ;
- turnarea betonului in fundatie, clasa C12/15;
- montarea stalpilor ;
- monolitizarea cu beton, clasa C16/20 ;
- realizarea tencuielilor cu mortar M100T;

Totodata se va consulta programul de executie si etapizare a lucrarilor anexat proiectului.

7. PARTEA ECONOMICA

Valoarea lucrarilor de constructii, sunt prevazute in devizul general al investitiei ,conform HG 28/2008.

8. UTILAJE SI DOTARI

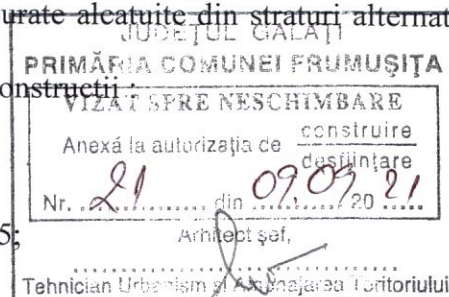
8.1. LIVRAREA SI DEPOZITAREA

Materialele se vor aproviziona numai insotite de certificatele de calitate eliberate de producator.

Receptia produselor ce se vor introduce in opera, se va face de catre conducatorul tehnic al lucrarii. Verificarea calitatii se va face prin:

- examinare vizuala;
- incercari pe probe in conditiile prevazute in standarde;

Transportul si depozitarea se efectueaza in conformitate cu prevederile cuprinse in prescriptiile tehnice ale produselor respective.



Materialele folosite pentru executarea fundatiilor trebuie sa corespunda normelor de calitate in vigoare.

9. CONSIDERATII PRIVIND DETALIILE DE EXECUTIE

Eventualele divergente ce vor aparea in respectarea intrevederilor prezentului caiet de sarcini si capacitatea executantului de a le respecta intocmai, se vor concilia intre proiectant, beneficiar si executant.

Lucrarile de constructii se vor executa numai de catre unitati specializate.

Nerespectarea acestor prevederi atrage dupa sine intreruperea lucrarilor si refacerea acestora.

Constructorul este raspunzator de pagubele rezultate din aceste intreruperi si refacerea lucrarilor necorespunzatoare.

Avand in vedere importanta lucrarilor de constructii aferente proiectului beneficiarul lucrarii are obligatia de a urmari comportarea in timp a lucrarilor ,conform masurilor de supraveghere si control a fundatiilor si stalpilor in timpul exploatarii si a programului de urmarire a comportarii in timp a acestora.

10. DIVERSE

10.1 RECEPTIA LUCRARILOR

Receptia lucrarilor se efectueaza in conformitate cu prevederile Normativului C56-2002, precum si pe baza de proces verbal la:

- terminarea lucrarilor;
- expirarea perioadei de garantie – receptie finala;
- la receptie se examineaza certificatele de calitate ale materialelor, buletinele de control pe faze de executie, dimensiunile si aspectul general al elementelor si imbinarilor.

La terminarea lucrarilor se vor intocmi toate documentele privind controlul calitatii.

10.2 REGULI DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

Beneficiarul are obligatia sa supravegheze curent sau periodic lucrarea si sa remedieze defectiunile constatate cu societati de constructii cu experienta, iar materialele folosite sa fie de calitate.

Instructiunile de urmarire a comportarii in timp a fundatiei fac parte din prezentul "Caiet de sarcini".



Intocmit,
Ing. Panaite Alex.
S.C. Panconstruct S.R.L.



Anexa Nr. 7

Devizul general
al obiectivului de investiții
Condiții de coexistență- LOCUINTA-TECU VALENTIN, sat Tamaoani

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0
1.2	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 1		0	0	0
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOLUL 2		0	0	0
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0	0	0
3.1.1	Studii de teren	0	0	0
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0
3.1.3	Alte studii specifice	0	0	0
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0	0	0
3.3	Expertiză tehnică	0	0	0
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic	0	0	0
3.5	Proiectare	3500	665	4165
3.5.1	Temă de proiectare	0	0	0
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0	0	0
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0	0	0
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	500	95	595
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0	0	0
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	3000	570	3570
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0	0	0
3.7	Consultanță	0	0	0
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0	0	0
3.7.2	Auditul financiar	0	0	0
3.8	Asistență tehnică	0	0	0
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	0	0	0
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0	0	0

3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	0	0	0
3.8.2	Dirigenție de șantier	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 3		3500	665	4165
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	34880.8	6627.35	41508.16
4.1.1	Condiții de coexistență- LOCUINTA-TECU VALENTIN, sat Tamaoani	34880.8	6627.35	41508.16
4.1.1.1	Demontare LEA 20kV	2874.11	546.08	3420.19
4.1.1.2	Montare LEA 20kV	24708.19	4694.56	29402.75
4.1.1.3	Fundații stalpi	7298.5	1386.72	8685.22
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0	0	0
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.5	Dotări	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		34880.8	6627.35	41508.16
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0	0	0
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0	0	0
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0	0	0
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0	0	0
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0	0	0
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0	0	0
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0	0	0
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 5		0	0	0
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice și teste	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 6		0	0	0
TOTAL GENERAL:		38380.8	7292.35	45673.16
din care: C+M (1.2, 1.2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		34880.8	6627.35	41508.16



Data
2021-08-11

Beneficiar,



Intocmit,

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.deviz.ro;

JUDEȚUL GALAȚI
PRIMĂRIA COMUNEI FRUMUȘIȚA
VIZAT SPRE NESCHIMBARE
Anexă la autorizația de construire
desființare
Nr. 21 din 09.08.21
Arhitect șef,
Tehnician Urbanism și Amenajarea Teritoriului

ROMANIA
JUDETUL GALATI
U.A.T. COMUNA FRUMUSITA
Compartimentul Registrul agricol si urbanism, amenajarea teritoriului
Nr. 88-RS/07.10.2021

Aprobat,
Primar,
Stoica Paraschiv



REFERAT DE INFORMARE

la proiectului de hotarare privind aprobarea executarii lucrarii „ Realizare conditii de coexistenta cu retele electrice existente in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta-dl. Tecu Valentin, amplasata in T67, P630/1, Sat Tamaoani, Com.Frumusita, Jud. Galati”

Domnule Primar,

Chelariu Laurentia-Mihaela, inspector in cadrul compartimentului de Registrul Agricol si Urbanism, amenajarea teritoriului, va aduc la cunostinta urmatoarele:

In urma solicitării domnului Tecu Valentin a avizului de amplasament favorabil de la D.E.E.R – Surcursala Galati pentru intrarea in legalitate a construcției, s-a constatat ca pe terenul care apartine dl Tecu Valentin se afla amplasat un stalp, fapt pentru care nu indeplineste condiția de apropiere a unei rețele electrice aeriene de 20 kV cu o construcție, eliberarea avizului de amplasament fiind conditionat de elaborarea si avizarea unui studiu de coexistenta.

Prin adresa nr. 5590 din 07.10.2021 si a proiectului nr. 257/2021 privind „ Realizare conditii de coexistenta cu retele electrice existente in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta-dl. Tecu Valentin, amplasata in T67, P630/1, Sat Tamaoani, Com.Frumusita, Jud. Galati” de catre S.C. ATRIA CONCEPT SRL, s-a solicitat o hotarare a Consiliului Local Frumusita pentru suprafata de 260,88 m.p.-lucrari ce se vor executa pe Tarif de Record.

Aceste lucrari se vor executa de o firma autorizata A.N.R.E pentru instalatii de medie tensiune, iar contravaloarea lucrarilor si echipamentelor prevazute in proiectul nr. 257/2021 vor fi suportate de Primaria Com. Frumusita.

Rog dispuneti,

Insp. Registrul Agricol si Urbanism, amenajarea teritoriului
Ing.Chelariu Laurentia-Mihaela

ROMÂNIA

Județul GALAȚI

Comuna FRUMUȘIȚA

PRIMAR

Nr. 100 - RS / 22.10.2021

REFERAT DE APROBARE

***privind aprobarea rectificării bugetului local pe anul 2021, de la nivelul U.A.T. comuna
Frumușița, județul Galați***

În conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ și având în vedere prevederile referatului de informare nr. 5703 din data 11.10.2021 pe care l-a întocmit inspectorul din cadrul compartimentului financiar-contabil, prin care informează cu privire la:

- adresa nr. GLR_TRZ-19671/11.10.2021 emisă de Ministerul Finanțelor Publice-Agenția Națională de Administrare Fiscală-Direcția Generală Regională a Finanțelor Publice Galați, prin care ni se comunică alocarea unei sume din Fondul de rezervă bugetară la dispoziția Guvernului, prevăzută în bugetul de stat pe anul 2021, pentru echilibrarea bugetelor locale, fiind aprobată suplimentarea sumelor defalcate din taxa pe valoare adăugată pentru echilibrarea bugetelor locale pe anul 2021, cu suma de 50 mii lei, pentru plata unor cheltuieli curente și de capital ;
- referatul de necesitate nr. 5565 din data 05.10.2021 din partea compartimentului de resurse umane privind achiziția unei baterii instant electrică pentru apă caldă, unui cuptor cu microunde, unui recipient pentru filtrarea apei și a unui set de cartuș pentru filtrarea apei pentru asigurarea calității apei consumate, respectiv pentru facilitarea încălzirii alimentelor;
- referatul de necesitate nr. 5927 din data 21.10.2021 din partea secretarului general al comunei Frumușița privind achiziția serviciilor de consultanță pentru scrierea cererii de finanțare pentru proiectul „Eficientizarea energetică și gestionarea inteligentă a energiei la Baza de agrement cu specific pescăresc Frumușița” în cadrul Programului privind creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei în clădiri publice cu termen de depunere a proiectului de 15.11.2021;
- adresa nr. 2102 din 21.10.2021 din partea Școlii Gimnaziale „Petru-Rareș” com. Frumușița, județul Galați prin care solicită virări de credite bugetare;
- adresa nr. 1664 din 21.10.2021 din partea Școlii Gimnaziale nr. 1 com. Frumușița, județul Galați prin care solicită virări de credite bugetare.

Cele mai sus prezentate, determină în mod necesar și oportun inițierea unui proiect de hotărâre ce va fi supus spre dezbateră și aprobare consiliului local al comunei Frumușița, județul Galați.

PRIMAR,
Stoica Paraschiv





ROMÂNIA
JUDEȚUL GALAȚI
U.A.T. COMUNA FRUMUSITA

PROIECT DE HOTARARE

Nr. 90-RS/07.10.2021

privind: aprobarea executarii lucrării „Realizare conditii de coexistenta cu rețele electrice existente, in vederea realizarii lucrărilor de intrare in legalitate locuinta dlui. Tecu Valentin, amplasata in T.67, P.630/1, sat Tamaoani, comuna Frumusita, judetul Galati”

INITIATOR: Primar, Stoica Paraschiv	Documente care insotesc proiectul de hotarare, cf. prev.art.136 din O.U.G. 57/2019 privind Codul administrativ
	<i>Referat de informare nr. 88-RS/07.10.2021</i>
	<i>Referat de aprobare nr. 89-RS/07.10.2021 intocmit de initiator</i>
	<i>Raport de specialitate nr. 90-RS/07.10.2021</i>
	<i>Avizele consultative ale comisiilor de specialitate nr.1, 2 si 3 ale Consiliului local Frumusita</i>

Proiectul de hotarare va fi supus dezbaterilor si aprobarii plenului Consiliului local Frumusita in sedinta ordinara convocata la data:	28.10.2021
---	------------

Temei legal:	<ul style="list-style-type: none">- <i>Art.129 alin.(2) litera c), alin.(6) litera c) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ</i>-
---------------------	---

Este in competenta Consiliului local Frumusita sa adopte hotararea pentru care este necesara indeplinirea prevederilor art.139 alin.(3), coroborat cu prevederile art.5 litera cc) majoritatea absolută - primul număr natural strict mai mare decât jumătate din totalul membrilor în funcție adica: 8 voturi „pentru”.

Continutul proiectului de hotarare este urmatorul:

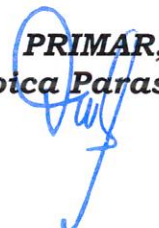
Art.1 – Se aproba executarea lucrarii „Realizare conditii de coexistenta cu retele electrice existente, in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta dlui. Tecu Valentin, amplasata in T.67, P.630/1, sat Tamaoani, comuna Frumusita, judetul Galati”.

Art.2 – Se aproba plata sumei de 38.380 lei (inclusiv TVA), de la bugetul local al u.a.t. comuna Frumusita, a executiei lucrarii mentionate la art.1 al prezentei hotarari.

Art.3 – Ducerea la indeplinire a prevederilor prezentei hotarari se va face de catre primarul comunei Frumusita, prin intermediul compartimentelor functionale ale aparatului de specialitate al primarului.

Art.4 – Prezenta hotarare va fi comunicata primarului u.a.t. comuna Frumusita, Institutiei Prefectului judetului Galati, compartimentelor functionale ale aparatului de specialitate al primarului si va fi adusa la cunostinta publica in conditiile legii, prin intermediul compartimentului registratura, comunicare si relatii cu publicul, sub coordonarea secretarului general al comunei.

PRIMAR,
Stoica Paraschiv



Avizat,
Secretar general,
Iacomi Emilia Mariana



ROMANIA
JUDETUL GALATI
U.A.T. COMUNA FRUMUSITA
Compartimentul Registrul agricol si urbanism, amenajarea teritoriului
Nr. ...91-RS/07.10.2021

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea executarii lucrarii „ Realizare conditii de coexistenta cu retele electrice existente in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta-dl. Tecu Valentin, amplasata in T67, P630/1, Sat Tamaoani, Com.Frumusita, Jud. Galati”

In conformitate cu prevederile art. 136 alin. (8) litera b) din O.U.G. 57/2019 privind Codul Administrativ, fiecare proiect de hotarare in scris pe ordinea de zi a sedintei consiliului local este supus dezbaterii numai daca este insotit si de raportul compartimentului de resort din cadrul aparatului de specialitate al primarului, fapt pentru care am intocmit prezentul raport de specialitate.

Având in vedere:

- referatul de aprobare al initiatorului, Stoica Paraschiv - primarul com. Frumusita, Jud. Galati;
- proiectul nr. 257 din 2021 privind „Realizare conditii de coexistenta cu retele electrice existente in vederea realizarii lucrarilor de intrare in legalitate locuinta-dl. Tecu Valentin, T67, P630/1, Sat Tamaoani, Com.Frumusita, Jud. Galati” intocmit de S.C. ATRIA CONCEPT SRL;
- adresa nr. 5590 din 07.10.2021;
- prevederile art. 5 alin (1) lit. a din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- hotararea nr. 15 din 20.04.2021 privind aprobarea bugetului local pentru anul 2021,a bugetului institutiilor publice si activitatilor finantate din venituri proprii si subventii si estimarile pe anii 2022, 2023, 2024;

In urma solicitării domnului Tecu Valentin a avizului de amplasament favorabil pentru intrarea in legalitate a construcției a fost constatată neindeplinirea condiției de apropiere a unei rețele aeriene cu o construcție.

Conform instiintarii nr. 3050210503268/ 26.05.2021 pentru obtinerea avizului de amplasament este necesar ca documentatia sa fie completata cu un studiu de coexistenta pentru stabilirea gradului de compatibilitate cu reseaua electrica.

Terenul pe care este amplasata Lea m.t. apartine domeniului public si se afla in intravilanul satului Tamaoani, com, Frumusita, iar reseaua se va proiecta pe terenul dl. Tecu Valentin si pe terenul domeniul public.

Aceste lucrari se vor executa de o firma autorizata A.N.R.E pentru instalatii de medie tensiune, iar contravaloarea lucrarilor si echipamentelor in valoare de 38.380 lei, prevazute in deviz, vor fi suportate de Primaria Com. Frumusita, conform bugetului aprobat prin HCL nr. 15 din 20.04.2021.

Proiectul de hotarare indeplineste conditiile de necesitate, oportunitate si legalitate si poate fi supus dezbaterii comisiilor de specialitate ale consiliului local si plenul sedintei.

Ing. Chelariu Laurentia-Mihaela



ROMANIA
JUDEȚUL GALAȚI
U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

Comisia de specialitate nr. 1 Pentru administrație publică, juridică, servicii publice, dezvoltare economico-socială, buget-finanțe, protecția mediului

AVIZ

Din data de 28.10.2021

În conformitate cu prevederile art. 125 și art. 136, alin. (8) lit. c) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul Administrativ, *comisia de specialitate a consiliului local al comunei Frumușița, întrunită în ședință, a luat în discuție proiectul de hotărâre privind aprobarea executării lucrării „Realizare condiții de coexistență cu rețele electrice existente, în vederea realizării lucrărilor de intrare în legalitate locuința dlui. Tecu Valentin, amplasată în T.67, P.630/1, sat Tamaoani, comuna Frumusita, județul Galați”*

- Documentația depusă pentru analiză și avizare cuprinde:
- Referatul de aprobare al primarului comunei Frumușița;
 - Raportul de specialitate
 - Referat de informare.

Comisia de specialitate a hotărât cu _____ voturi „pentru” adoptarea proiectului de hotărâre.

OBIECȚIUNI / AMENDAMENTE:

Comisia nr.1 – Pentru administrație publică, juridică, servicii publice, dezvoltare economico-socială, buget-finanțe, protecția mediului

Președinte comisie,
Sorocolet Ștefan

Secretar comisie,
Mînăstireanu Ecaterina-Mariana

Neghină Petru

Neagu Panait

Drăgan Antoneta

Membri:









ROMANIA
JUDEȚUL GALAȚI
U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

Comisia de specialitate nr. 2 Pentru activități socio-culturale, culte, învățământ, sport, sănătate, familie, muncă și protecție socială, protecția copilului, drepturile omului

AVIZ

Din data de 28.10.2021

În conformitate cu prevederile art. 125 și art. 136, alin. (8) lit. c) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul Administrativ, *comisia de specialitate a consiliului local al comunei Frumușița, întrunită în ședință, a luat în discuție proiectul de hotărâre privind aprobarea executării lucrării „Realizare conditii de coexistenta cu retele electrice existente, in vederea realizarii lucrurilor de intrare in legalitate locuinta dlui. Tecu Valentin, amplasata in T.67, P.630/1, sat Tamaoani, comuna Frumusita, judetul Galati”*

- Documentația depusă pentru analiză și avizare cuprinde:

- Referatul de aprobare al primarului comunei Frumușița;
- Raportul de specialitate
- Referat de informare.

Comisia de specialitate a hotărât cu _____ voturi „pentru” adoptarea proiectului de hotărâre.

OBIECȚIUNI / AMENDAMENTE:

Comisia nr.2 – Pentru activități socio-culturale, culte, învățământ, sport, sănătate, familie, muncă și protecție socială, protecția copilului, drepturile omului

Președinte comisie,
Hîncu Constantin



Secretar comisie,
Bâgu Cornelia



Membri:

Popa Petrică



Pîrvu Ghiță



Sasu Vasile



ROMANIA
JUDEȚUL GALAȚI
U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

Comisia de specialitate nr. 3 Pentru administrarea domeniului public și privat, agricultură, gospodărire comunală, apărarea ordinii și liniștii publice

AVIZ

Din data de 28.10.2021

În conformitate cu prevederile art. 125 și art. 136, alin. (8) lit. c) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul Administrativ, *comisia de specialitate a consiliului local al comunei Frumușița, întrunită în ședință, a luat în discuție proiectul de hotărâre privind aprobarea executării lucrării „Realizare conditii de coexistenta cu rețele electrice existente, in vederea realizarii lucrurilor de intrare in legalitate locuinta dlui. Tecu Valentin, amplasata in T.67, P.630/1, sat Tamaoani, comuna Frumusita, judetul Galati”*

- Documentația depusă pentru analiză și avizare cuprinde:

- Referatul de aprobare al primarului comunei Frumușița;
- Raportul de specialitate
- Referat de informare.

Comisia de specialitate a hotărât cu _____ voturi „pentru” adoptarea proiectului de hotărâre.

OBIECȚIUNI / AMENDAMENTE:

Comisia nr.3 – Pentru administrarea domeniului public și privat, agricultură, gospodărire comunală, apărarea ordinii și liniștii publice

Președinte comisie,
Costea Petru

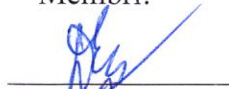


Secretar comisie,
Grecu Ionel



Membri:

Enache Dumitru



Gavriliu Nicoleta



Tabac Antonel

