

ROMÂNIA

JUDEȚUL BISTRIȚA –NĂSĂUD

CONSILIUL LOCAL

PRUNDU BÂRGĂULUI

PROIECT DE HOTĂRÂRE NR. 52 / 18.05 2021

HOTĂRÂRE

privind punerea la dispoziție cu titlu gratuit a terenurilor în suprafață de 12 mp situat în comuna Prundu Bârgăului, satul Prundu Bârgăului pentru instalarea sirenei S ST 088 și a terenului în suprafață de 12 mp situat în comuna Prundu Bârgăului, satul Susenii Bârgăului pentru instalarea sirenei aferent S ST 090, terenuri aparținând domeniului public al comunei Prundu Bârgăului, pentru implementarea proiectului „WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–Etapa II” dezvoltat de către Administrația Națională "Apele Române"

Consiliul Local al comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud, întrunit în ședință ordinară, azi _____

Având în vedere:

-adresa nr. 1811/10.09.2020 și nr.16253/09.09.2020 a S.C. EUROPEAN FUNDS INVEST S.R.L. și A.N. „Apele Române”, înregistrată la Primăria comunei Prundu Bârgăului sub nr. 5595 /16.09.2020

- avizul de principiu nr.1306/2021 acordat de Consiliul local Prundu Bârgăului ;

- referatul de aprobare nr. / al Primarului comunei Prundu Bârgăului ;

-raportul nr. 3074 / 18.05 al administratorului comunei privind punerea la dispoziție cu titlu gratuit a terenului în suprafață de 12 mp aferent S ST 088, respectiv a terenului în suprafață de 12 mp aferent S ST 090, terenuri aparținând domeniului public al comunei Prundu Bârgăului pentru implementarea proiectului „WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–Etapa II” dezvoltat de către Administrația Națională "Apele Române"

-CF nr. 27750 și nr. 27748 ;

- avizul _____ înregistrat sub nr. _____/2021 al comisiei buget finanțe ;

- avizul _____ înregistrat sub nr. _____/2021 al comisiei pentru administrație publică, juridică și amenajarea teritoriului ;

- avizul 5 înregistrat sub nr. /2021 al comisiei pentru învățământ, cultură și sport

- prevederile art.7 alin (2) și art.858-. 880, art 2144 și următoarele din Legea nr 287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările și completările ulterioare, referitoare la împrumutul de folosință

- prevederile Legii nr. 107 /1996, Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;

– prevederile art. 8 din Ordinul nr. 459/2019 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de fenomene hidrometeorologice periculoase având ca efect producerea de inundații, secetă hidrologică, precum și incidente/accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră;

- prevederile art. 75 alin. 1 lit. b, art. 84 alin. 1,3,4,5, art. 87 alin. 5, art. 96, art. 108 alin. d, art. 129 alin. 1 și 2 lit. c și lit. d, alin. 6 lit. a, alin. 7 lit. h, art. 286 alin. 4, art. 287 lit. b și art. 297 alin. 1 lit. d din OUG 57/2019 privind Codul administrativ;

- prevederile art. 3, 4 și 13 din legea nr. 199/1997 pentru ratificarea Cartei europene a autonomiei locale, adoptată la Strassbourg la 15 octombrie 1985 cu modificările și completările ulterioare, republicată ;

- prevederile art. 7 alin. 2 și art. 858-875 din Legea nr. 287/2009 privind Codul Civil;

- prevederile art. 121 alin. 1 și 2, art. 136 alin. 1, 2 și 4 din Constituția României;

În temeiul art. 133 alin. 1, art. 139 alin. 3 lit. g) coroborate cu art. 196 alin. 1 lit. a, art. 197 alin. 1, 2, 4, 5 și art. 200 din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

H O T Ă R Ă Ș T E :

Art. 1. (1) Se aprobă punerea la dispoziție cu titlu gratuit a terenului în suprafață de **12 mp**, situat în comuna Prundu Bârgăului , satul **Prundu Bârgăului** și care aparține domeniului public al comunei Prundu Bârgăului, pentru instalarea sirenei **S ST 088** pentru implementarea proiectului „ **WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–Etapa II**” dezvoltat de către **Administrația Națională "Apele Romane** , teren înscris în CF 27750 și identificat conform **anexei nr. 1 (Planul de amplasament)**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre .

(2) Se aprobă punerea la dispoziție cu titlu gratuit a terenului în suprafață de **12 mp**, situat în comuna Prundu Bârgăului , satul **Susenii Bârgăului** și care aparține domeniului public al comunei Prundu Bârgăului, pentru instalarea sirenei **S ST 090** pentru implementarea proiectului „ **WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–Etapa II**” dezvoltat de către **Administrația Națională "Apele Romane** , teren înscris în CF 27748 și identificat conform **anexei nr. 2 (Planul de amplasament)**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre .

Art. 2. (1) Folosința gratuită asupra terenurilor menționate la art. 1 , care se afla în inventarul domeniului public al comunei Prundu Bârgăului , ocupat de „Sirene electronice și echipamente de telecomandă aferente” se atribuie pe toată durata existenței construcțiilor la A.N. Apele Romane – ABA Someș –Tisa.

(2) Imobilele specificate la art. 1. nu fac obiectul unor cereri de retrocedare în condițiile legislației în vigoare și nu fac obiectul niciunui litigiu cu privire la stabilirea sau delimitarea proprietății ,conform **anexei nr. 3 (Declarație)** , care face parte integrantă din prezenta hotărâre .

(3) Se însușește memoriu tehnic pentru instalarea sirenei **S ST 088** prin proiectul „Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–etapa II” dezvoltat de către **Administrația Națională „Apele Romane”**, conform **anexei nr. 4** , care face parte integrantă din prezenta hotărâre .

(4) Se însușește memoriu tehnic pentru instalarea sirenei **S ST 090** prin proiectul „Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–etapa II” dezvoltat de către **Administrația Națională „Apele Romane”**, conform **anexei nr. 5** , care face parte integrantă din prezenta hotărâre .

Art. 3. Reglementarea condițiilor de punere la dispoziție a terenurilor menționate la art. (1) se va face prin contract , încheiat între părți , ulterior aprobării proiectului „ **WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–Etapa II**” dezvoltat de către **Administrația Națională "** .

Art.4. Cu punerea în aplicare și ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se împuternicește domnul Crișan Doru-Toader –primarul comunei Prundu Bârgăului și domnul Turc Vasile Alexandru Ionel -administrator public .

Art.5. Secretarul general al comunei Prundu Bârgăului, va comunica prezenta hotărâre:

- Primarului comunei Prundu Bârgăului
- Domnul Turc Vasile Alexandru Ionel -administrator public
- Serviciul financiar-contabil ,impozite și taxe ;
- ABA Someș -Tisa Cluj ;
- SGA Bistrița-Năsăud
- Instituției Prefectului -județul Bistrița-Năsăud.

**PROIECT DE HOTĂRÂRE ÎNIIAT DE CĂTRE
PRIMAR-CRIȘAN DORU TOADER**



**AVIZ DE LEGALITATE
SECRETAR GENERAL ,
PINTILIE ANGELA**

Nr. _____
Din _____ 2021

ROMÂNIA
JUDEȚUL BISTRIȚA NĂȘĂUD
COMUNA PRUNDU BÂRGĂULUI
PRIMAR
Nr.înreg: 3092 Data 18.05.2021

REFERAT DE APROBARE

privind punerea la dispoziție cu titlu gratuit a terenului în suprafață de 12 mp situat în comuna Prundu Bârgăului, satul Prundu Bârgăului pentru instalarea sirenei S ST 088, respectiv a terenului în suprafață de 12 mp situat în comuna Prundu Bârgăului, satul Susenii Bârgăului pentru instalarea sirenei aferent S ST 090, terenuri aparținând domeniului public al comunei Prundu Bârgăului, pentru implementarea proiectului „WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor– Etapa II” dezvoltat de către Administrația Națională "Apele Romane"

Având în vedere :

Având în vedere prevederile legale (M. Of. nr.555 /05.07.2019 a OUG 57/2019 privind Codul administrativ) ,respectiv unele prevederi din cuprinsul OUG :

-art.129 lin (6) lit.a -,, *consiliul local hotărăște darea în administrare, concesiunea, închirierea sau darea în folosință gratuită a bunurilor proprietate publică a comunei, orașului sau municipiului, după caz, precum și a serviciilor publice de interes local, în condițiile legii,,....*

- prevederile art.874 și următoarele din Legea nr 287/2009 privind Codul civil ,
„ART. 874

Conținutul și limitele dreptului de folosință cu titlu gratuit

(1) Dreptul de folosință asupra bunurilor proprietate publică se acordă, cu titlu gratuit, pe termen limitat, în favoarea instituțiilor de utilitate publică...,

- prevederile art. 8 din Ordinul nr. 459/2019

„...să instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populației în localitățile situate în aval de baraje (până în localitatea unde unda de viitură se atenuează sub Cota de Inundație și să asigure în caz de pericol iminent împreună cu Comitetul Local pentru Situații de Urgență/Comitetul Județean pentru Situații de Urgență/Inspectoratul pentru Situații de Urgență Județean alarmarea populației și a obiectivelor socio-economice din zona de risc creată.,,

Inițierea proiectului de hotărâre s-a făcut în vederea creșterii siguranței cetățenilor având în vedere situarea comunei în vecinătatea barajului Colibița prin instalarea unor sisteme de avertizare . Această investiție se va derula prin beneficiarul lucrării –Administrația Națională a Apele Române .

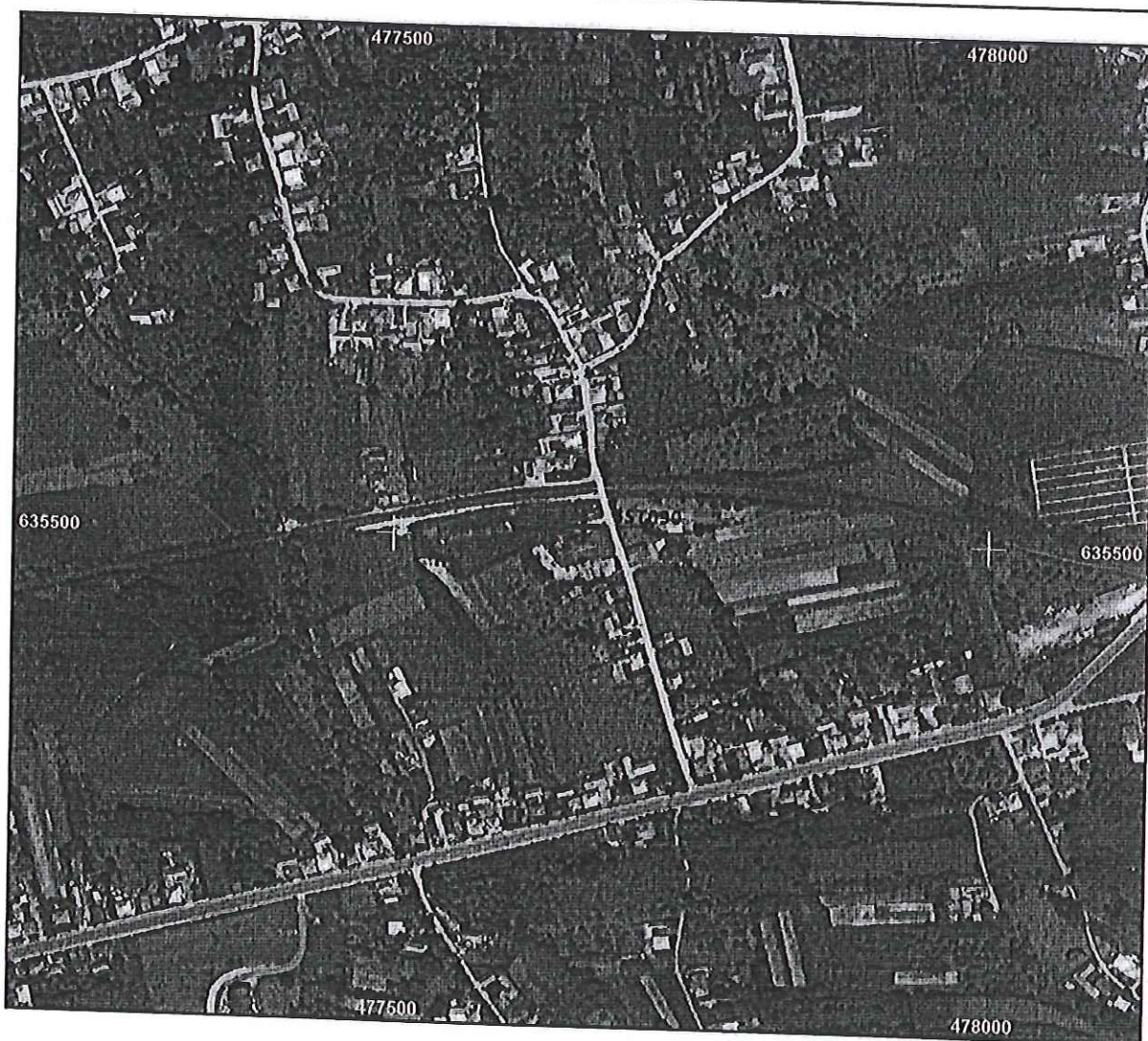
Drept urmare propun aprobarea punerii la dispoziție cu titlu gratuit a terenului în suprafață de **12 mp situat în comuna Prundu Bârgăului, satul Prundu Bârgăului** pentru instalarea sirenei S ST 088 , respectiv a terenului **12 mp situat în comuna Prundu Bârgăului, satul Susenii Bârgăului** în suprafață de pentru instalarea sirenei aferent S ST 090 ,terenuri aparținând domeniului public al comunei Prundu Bârgăului ,pentru implementarea proiectului „ WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–Etapa II” dezvoltat de către Administrația Națională "Apele Romane", conform anexelor la proiectul de hotărâre care fac parte integrantă din prezentul proiect .

Primar

Crișan Doru Toader



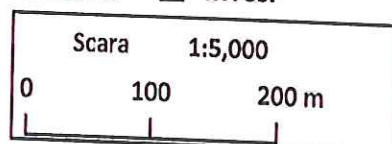
Plan de amplasament sirenă SST090, Prundu Bârgăului, Bistrita Nasaud



Amplasament sirenă - Faza HCL

ID Sirenă	Localitate	Amplasament	Siruta localitate	Siruta UAT	Județ	Lat. (Stere 70)	Long. (Stere 70)	Număr cadastral
SST090	Susenii Bârgăului	Casa Armoniei / APIA P. B.	34253	34235	Bistrita Nasaud	635509	477660	25286

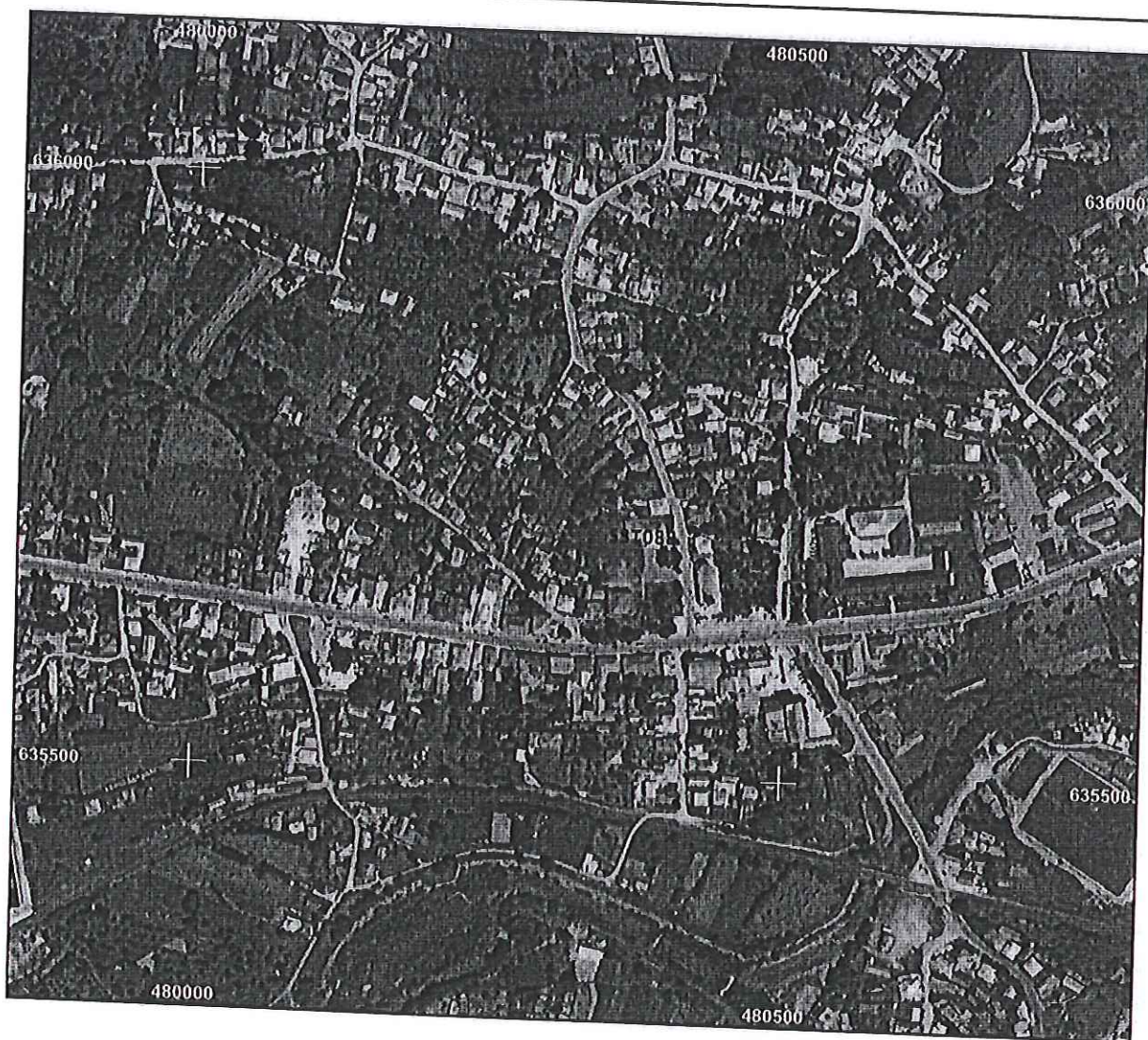
EFI European
Funds
Invest



+ Localizare Sirenă

Sistem Informatic pentru management
Integrat al apelor - etapa II.
Studiu de acoperire acustică pentru
sistem de alarmare.

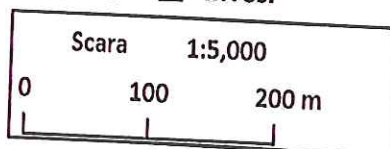
Plan de amplasament sirenă SST088, Prundu Bârgăului, Bistrita Nasaud



Amplasament sirenă - Faza HCL

ID Sirenă	Localitate	Amplasament	Siruta localitate	Siruta UAT	Județ	Lat. (Stere 70)	Long. (Stere 70)	Număr cadastral
SST088	Prundu Bârgăului	Căminul Cultural Prundu Bârgăului	34244	34235	Bistrita Nasaud	635692	480327	fn

EFI European
Funds
Invest



+ Localizare Sirenă

Sistem informatic pentru management
Integrat al apelor - etapa II.
Studiu de acoperire acustică pentru
sistem de alarmare.

ROMÂNIA
JUDEȚUL BISTRIȚA –NĂSĂUD
CONSILIUL LOCAL
PRUNDU BÂRGĂULUI

Anexa nr. 3 la Hotărârea Consiliului local
Prundu Bârgăului nr. /

DECLARAȚIE

Prin prezenta se adeverește că imobilul în suprafață de mp,
situată în, sat, str. nr.... și identificată cu nr. cadastral
se află în proprietatea publică a

Menționăm că pentru acest imobil nu au fost depuse cereri de retrocedare în condițiile
legislației în vigoare și acesta nu face obiectul niciunui litigiu cu privire la stabilirea sau
delimitarea proprietății.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

.....

SECRETAR GENERAL

.....

MEMORIU TEHNIC

*„Sistem informațional pentru managementul integrat
al apelor–etapa II”*

**Sistem de avertizare alarmare a populației din aval
de baraje**

**AMPLASAMENT : Nume sireă: S ST 088 – Camin Cultural
Loc. Prundu Bârgăului, Jud. Bistrita Nasaud**

Beneficiar : Administratia Nationala "Apele Romane"

Faza: Obținere HCL



CUPRINS

MEMORIU TEHNIC

1. Descrierea proiectului
2. Descrierea instalației ce urmează să fie montată
 - 2.1 Sirenă electronică
 - 2.2 Structura pe care vor fi montate sirenele
 - 2.2.1 Pilonet de 3m pe structură șarpantă
 - 2.2.2 Pilon autoportant 10-30m
 - 2.3 Alimentare cu energie electrică
 - 2.4 Paratrăsnet
 - 2.5 Priza de pământ
 - 2.6 Protecție la supratensiuni

ANEXE

1. Încadrarea în zonă a investiției

MEMORIU TEHNIC

301. Descrierea proiectului

Administrația Națională „Apele Române” are în structura sa 11 Administrații Bazinale de Apă, organizate pe bazine hidrografice, Institutul Național de Hidrologie și de Gospodărire a Apelor și Exploatarea Complexă Stânca Costești. Administrația Națională „Apele Române” a fost înființată în actuala structură, ca urmare a necesității adaptării cerințelor Directivei Cadru Europene- Apă 60/EC/2000, având scopul de a administra pe principiul organizării pe bazine hidrografice (nu regionale sau județene), Sistemul Național de Gospodărire a Apelor, de administrare cantitativă și calitativă a resurselor de apă, ce aparțin domeniului public al statului. Cele 11 ABA au în componență unul sau mai multe Sisteme de Gospodărire a Apelor (numite prescurtat SGA) și Sisteme Hidrotehnice Independente (numite prescurtat SHI).

Având în vedere ca Administrația Națională Apele Române are în administrare un fond uriaș de ape:

- 78.905 km cursuri de apă;
- 295,6 mii ha suprafață de teren cu ape;
- 270 lacuri de acumulare cu un volum total de 14,5 miliarde mc, din care 114 lacuri cu acumulare nepermanentă;
- 7100 km diguri pentru apărarea localităților și terenurilor agricole;
- 6600 km regularizări de râuri și 1320 km apărări și consolidări de maluri;
- 157 canale de aducțiune cu o lungime de 1100 km;
- 178 alte lucrări hidrotehnice;
- 122 lacuri naturale,

România a fost puternic afectată de inundații distrugătoare în ultimii 10-15 ani.

În conformitate cu Ordinul Nr. 1.422 din 16 mai 2012/MMP; Nr. 192 din 2 august 2012/MAI se introduce **REGULAMENTUL privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costiera**, care la **ART. 5** prevede ca ANAR asigura: *Managementul situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale se realizează prin măsuri preventive, operative de intervenție și de reabilitare, care constau în identificarea, înregistrarea și evaluarea tipurilor de risc și a factorilor determinanți ai acestora, înștiințarea factorilor interesați, avertizarea, alarmarea, evacuarea și adăpostirea populației și animalelor..*

De asemenea, **ART. 7** prevede: ***Deținătorii, cu orice titlu, de baraje și de alte construcții hidrotehnice a căror avariere sau distrugere poate pune în pericol populația și bunurile sale materiale, obiectivele sociale și capacitățile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligați să le întrețină, să le repare și să le exploateze corespunzător, să instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populației în localitățile situate în aval de baraje, să asigure în caz de pericol iminent alarmarea populației din zona de risc creată***

Sistemul de alarmare din localitatea Prundu Bârgăului, județul Bistrita Nasaud va cuprinde sirene electronice cu puteri cuprinse între 118 dBA/30m și 131 dBA/30m instalate pe domeniul public al statului (școli, sediul primăriei, dispensare, cămine culturale, baze tehnice ale autorităților locale, stadioane, etc) conform anexei de poziționare atașată prezentului memoriu tehnic.

Astfel, pe construcția existentă /terenul, stabilit prin acordul de instalare, urmează să se monteze un pilon de 3m înălțime / stâlp cu zabrele tip gsm cu înălțimea cuprinsă între 10 și 30m, care va susține sirena electronică de putere acustică 118-131 dBA/30m, paratrăsnetul și fiderii aferenți.

Sirena electronică asigură următoarele funcțiuni:

- operare locală și prin telecomandă;
- difuzarea de anunțuri verbale transmise în direct și preînregistrate;
- difuzarea mai multor semnale diferite de alarmare;
- posibilitatea întreruperii unui semnal de sirenă în curs (reset);

Componenta sirenei:

151. Radiatoare acustice (capul sirenei)

- Capul sirenei compus din radiatoare de sunet și goarnele aferente
- Suport antenă cu paratrăsnet și priză de pământ
- Antenă directivă
- radiatoarele de sunet vor fi legate de dulapul electronic de comandă al sirenei prin intermediul unui cablu de conexiune, care va fi fixat în interiorul catargului pentru a fi ferit de intemperii;
- radiatoare de sunet trebuie să fie construite din aliaj de aluminiu rezistent la influența factorilor externi: vânt, ploaie, lapoviță și ninsoare, temperaturi extreme, radiații solare;

152. Dulapul electronic de comandă al sirenei.

- Alimentarea cu energie electrică: din cel puțin 3 surse energetice diferite:
 - 230 Vca cu rezervare pe baterie tampon 12/24 V

- 12/24 Vcc instalație fotovoltaică cu rezervare
- Acumulator 12/24 V
- dulapul trebuie să fie prevăzut cu ușă etanșă cu încuietoare cu cheie;
- Cofret metalic cu sistem anticondens.
- mediul de comunicație: minim 2 dintre mediile de comunicație posibil a fi folosite:
 - Canal de baza: centrala este echipată cu interfețe de comunicație adaptate la mediul de transmisie (TETRA, satelit, GSM, Ethernet);
 - Canal de rezerva: va fi echipat cu modem radio GSM/GPRS.

Funcționarea sistemului de alarmare este următoarea:

- Informații privind starea barajului sunt transmise la dispecerul de la SGA Bistrita Nasaud unde sunt procesate și generează pragurile de atenție;
- Dispecerul SGA Bistrita Nasaud transmite pe canale de comunicații rapide date privind pragurile la ISU Bistrita Nasaud;
- ISU Bistrita Nasaud ia măsurile necesare pentru activarea sirenelor.

302. Descrierea instalației ce urmează să fie montată pe construcție

302.1. Sirenă electronică

Capul sirenei

Sirenele trebuie să permită ca, din punct de vedere al puterii acustice și al caracteristicii de radiație sonoră, să poată fi adaptate în mod optim la condițiile naturale ale locului de amplasare (trepte de putere, orientare).

Catargul de susținere

Catargul de susținere reprezintă piesa de legătură dintre capul sirenei și suportul de susținere (pilonet).

Dulapul sirenei

Dulapul va fi construit din metal și va fi prevăzut cu o ușă etanșă. Dulapul se va monta în interior și va fi prevăzut cu încuietoare sigură.

302.2. Structura pe care vor fi montate sirenele

2.2.301 Pilonet de 3m – pe structură șarpantă

Se utilizează pentru susținere sirenă, antenă.

Suport pentru goarne și antena din țeavă de oțel tubulară amplasat pe acoperișuri de ***clădiri de diferite tipuri expertizate tehnic***, instalate conform tipului de acoperiș, ca de exemplu:

- șarpantă-ferma – vezi schița nr.1
- structura șarpantă pop pe planșeu de beton – vezi schița nr.2
- structura șarpantă pop – vezi schița nr.3

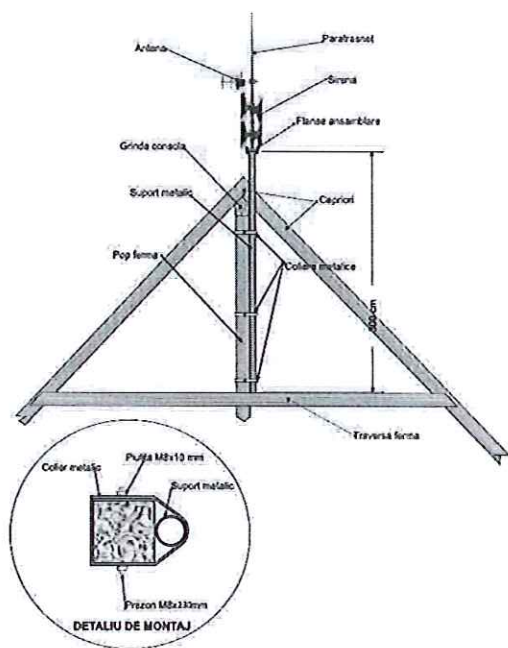


Fig.1 - șarpantă-ferma de beton

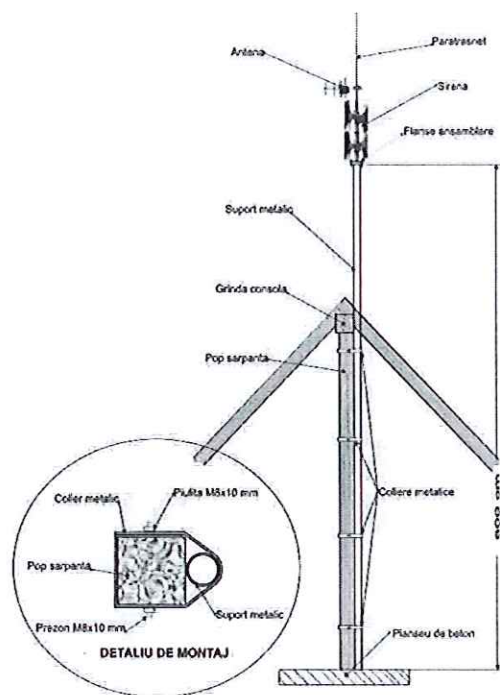


Fig 2 – șarpantă pop pe planșeu

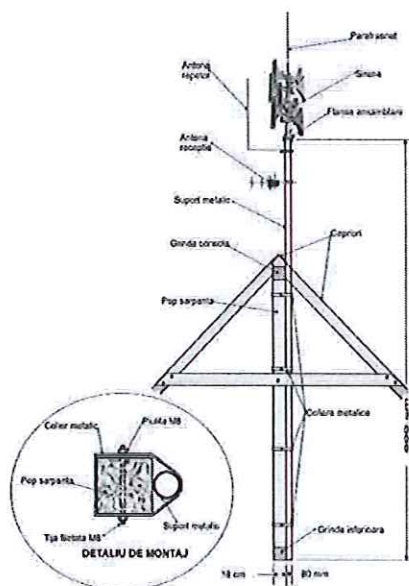


Fig 3 - structura șarpantă pop

Parametri tehnici si funcționali:

- Suport din țevă de oțel tubulara de calitate S 235 J2, S 275 J2 cu diametrul de 4,5 – 6", grosime = 5mm.
- Zincare termica conform SR EN ISO 14713-2.
- Suport din țevă de oțel tubulara galvanizată la cald; presiunea dinamica a vântului $\leq 0.7\text{kPa}$
- Proceduri de sudare conform EN ISO 3834-2: 2006 Cerințe de calitate pentru sudarea prin topire a materialelor metalice - Partea 2

La partea superioară este prevăzut cu flanșă de montaj fixată prin sudură pentru ansamblu sirenă. Protecție anticorozivă se face prin zincare termică în conformitate cu standardul EN ISO 1461. Flanșa trebuie executată din tablă groasă din oțel OL 44 (la dimensiunile flanșei ansamblului sirenă). Suportul va fi dimensionat astfel încât să îndeplinească condițiile de mediu - 3.1 CR 1-1-4/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor" și CR 1-1-3/2012 "Cod de proiectare Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor".

2.2.302 Pilon autoportant de 10-30m

Pilonul se utilizează pentru susținerea goarnelor de sirenă, antenă, paratrăsnet.

Pilonul poate fi de tip zăbrelelit (Fig. 4 și Fig 6) sau pilon metalic tubular (Fig.5 și Fig. 7), tipul stabilindu-se la faza de PT.

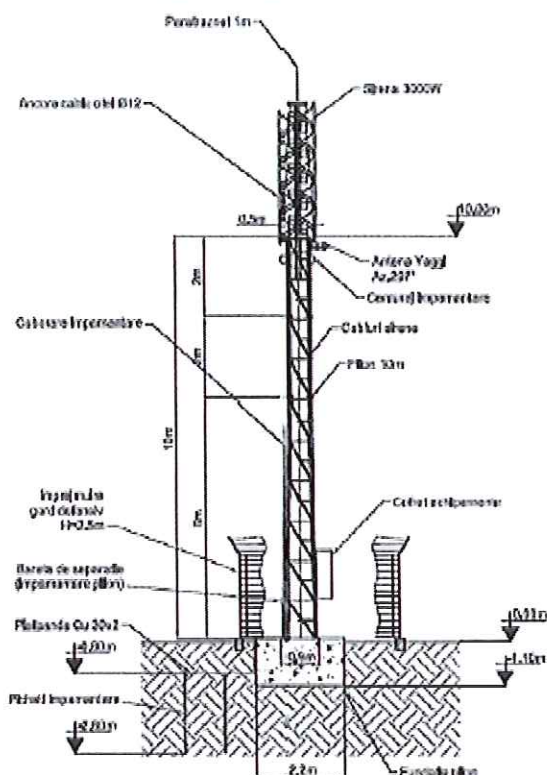


Fig. 4 – Pilon zăbrelelit H=10-30m-elevație

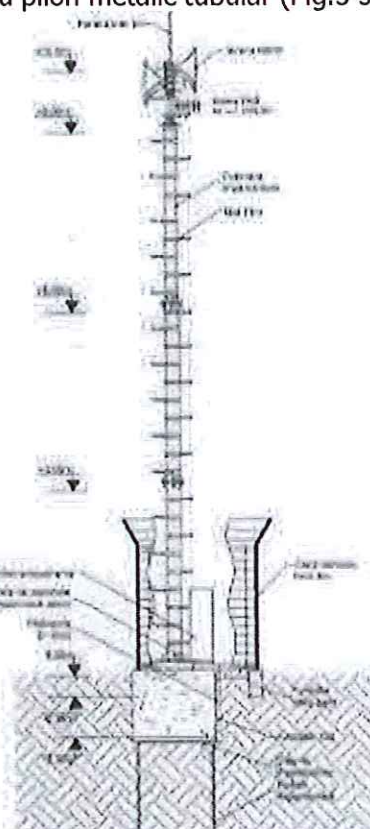


Fig. 5 – Pilon tubular H=10-30m

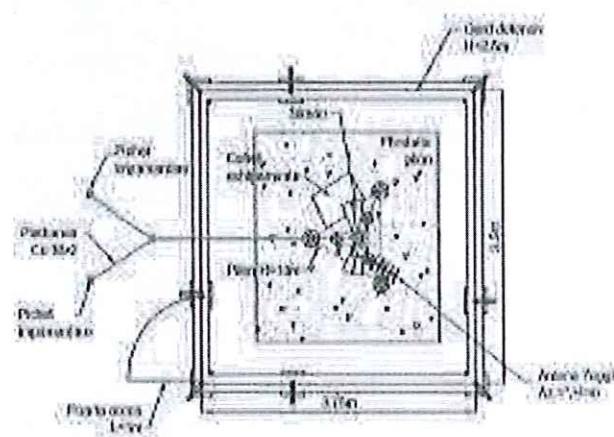


Fig. 6 - Pilon zăbrelelit H=10-30m-vedere de sus

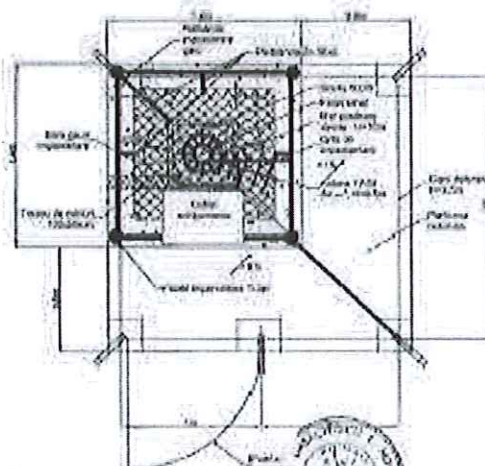


Fig.7 - Pilon tubular H=10-30m – vedere de sus

Parametri tehnici si funcționali:

- Structură metalică din țevă din oțel S235 galvanizată la cald;
- Rezistența proiectată conform zonei de vânt;
- Împrejmuire cu antiacces
- Scara urcare pe stâlp cu antiacces
- Sarcina maximă la vârf: 250 kg;
- Fundația se va dimensiona pe fiecare amplasament.
- Balizajul diurn se va realiza conform aviz AACR. Se propune balizarea folosind culori alternant roșu - alb- roșu.
- Suportul va fi dimensionat astfel încât să îndeplinească condițiile de mediu:
 - o CR 1-1-4/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor"
 - o CR 1-1-3/2012 "Cod de proiectare Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor".
- Accesorii:
 - o Buloane de ancoraj si șuruburi de asamblare ;
 - o paratrăsnet;
 - o coborâre de platbandă;
 - o grilă de împământare;
 - o balizaj diurn-nocturn;
 - o sistem prindere pentru sirene;
 - o scara de acces la vârf.

302.3. Alimentarea cu energie electrică

Pe întreaga perioadă de exploatare, alimentarea cu energie electrică se va face de la rețeaua de interior a imobilului. Sursa proprie de alimentare va asigura buna funcționare a sistemului de alarmare și în cazul întreruperii alimentării de la rețeaua de 230V; pentru aceasta sirena este prevăzută cu acumulatori tampon. Puterea maximă de încărcare a rețelei electrice de către sirena este 135 W, iar puterea medie este de circa 20W.

302.4. Paratrăsnet

Dimensionarea paratrăsnetului reprezintă stabilirea poziției și a dimensiunii tijei de captare astfel încât instalațiile montate sub acesta să intre în conul de protecție.

Elementele cele mai expuse la trăsnet sunt completul de difuzoare și antena. Sirena este montată la cota cea mai înaltă și este asimilată cu un acoperiș metalic cu latura de 1 m. Antena este montată la baza sirenei și se află în conul de protecție al acesteia.

302.5. Priza de pământ

Instalațiile de comunicație, blocurile funcționale ale sirenei și părțile metalice ale construcție (suport de susținere, paratrăsnet, împământare antenă) sunt conectate la o priză de pământ care să satisfacă cerințele de protecție la descărcări de sarcini electrice ale fiecărei instalații.

302.6. Protecție la supratensiuni

Se referă la dimensionarea elementelor de protecție la supratensiunile care apar pe rețeaua de alimentare de 220 Vca sau pe circuitul de antenă ca urmare a descărcărilor electrice sau regimurilor tranzitorii. Elementele de protecție sunt eclatoare care la o tensiune de prag șuntează linia și asigură scurgerea la pământ a energiei captate în regimul tranzitoriu. Eclatorul permite semnalului de radiofrecvență să treacă spre stația radio în timp ce tensiunile sunt șuntate la pământ. Întocmit:

MEMORIU TEHNIC

*„Sistem informațional pentru managementul integrat
al apelor–etapa II”*

**Sistem de avertizare alarmare a populației din aval
de baraje**

AMPLASAMENT : Nume sirenă: S ST 090 – Casa Armoniei
Loc. Susenii Bargaului, jud. Bistrița Năsăud

Beneficiar : Administrația Națională "Apele Române"

Faza: Obținere HCL



„Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–etapa II”

Sistem de avertizare – alarmare a populației

CUPRINS

MEMORIU TEHNIC

1. Descrierea proiectului
2. Descrierea instalației ce urmează să fie montată
 - 2.1 Sirenă electronică
 - 2.2 Structura pe care vor fi montate sirenele
 - 2.2.1 Pilonet de 3m pe structură șarpantă
 - 2.2.2 Pilon autoportant 10-30m
 - 2.3 Alimentare cu energie electrică
 - 2.4 Paratrăsnet
 - 2.5 Priza de pământ
 - 2.6 Protecție la supratensiuni

ANEXE

1. Încadrarea în zonă a investiției

MEMORIU TEHNIC

287. Descrierea proiectului

Administrația Națională „Apele Române” are în structura sa 11 Administrații Bazinale de Apă, organizate pe bazine hidrografice, Institutul Național de Hidrologie și de Gospodărire a Apelor și Exploatarea Complexă Stânca Costești. Administrația Națională „Apele Române” a fost înființată în actuala structură, ca urmare a necesității adaptării cerințelor Directivei Cadru Europene- Apă 60/EC/2000, având scopul de a administra pe principiul organizării pe bazine hidrografice (nu regionale sau județene), Sistemul Național de Gospodărire a Apelor, de administrare cantitativă și calitativă a resurselor de apă, ce aparțin domeniului public al statului. Cele 11 ABA au în componență unul sau mai multe Sisteme de Gospodărire a Apelor (numite prescurtat SGA) și Sisteme Hidrotehnice Independente (numite prescurtat SHI).

Având în vedere ca Administrația Națională Apele Române are în administrare un fond uriaș de ape:

- 78.905 km cursuri de apă;
- 295,6 mii ha suprafață de teren cu ape;
- 270 lacuri de acumulare cu un volum total de 14,5 miliarde mc, din care 114 lacuri cu acumulare nepermanentă;
- 7100 km diguri pentru apărarea localităților și terenurilor agricole;
- 6600 km regularizări de râuri și 1320 km apărări și consolidări de maluri;
- 157 canale de aducțiune cu o lungime de 1100 km;
- 178 alte lucrări hidrotehnice;
- 122 lacuri naturale,

România a fost puternic afectată de inundații distrugătoare în ultimii 10-15 ani.

În conformitate cu Ordinul Nr. 1.422 din 16 mai 2012/MMP; Nr. 192 din 2 august 2012/MAI se introduce ***REGULAMENTUL privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costiera***, care la **ART. 5** prevede ca ANAR asigura: *Managementul situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale se realizează prin măsuri preventive, operative de intervenție și de reabilitare, care constau în identificarea, înregistrarea și evaluarea tipurilor de risc și a factorilor determinanți ai acestora, înștiințarea factorilor interesați, avertizarea, alarmarea, evacuarea și adăpostirea populației și animalelor..*

De asemenea, **ART. 7** prevede: ***Deținătorii, cu orice titlu, de baraje și de alte construcții hidrotehnice a căror avariere sau distrugere poate pune în pericol populația și bunurile sale materiale, obiectivele sociale și capacitățile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligați să le întrețină, să le repare și să le exploateze corespunzător, să instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populației în localitățile situate în aval de baraje, să asigure în caz de pericol iminent alarmarea populației din zona de risc creată***

Sistemul de alarmare din localitatea Susenii Bârgăului, județul Bistrita Nasaud va cuprinde sirene electronice cu puteri cuprinse între 118 dBA/30m și 131 dBA/30m instalate pe domeniul public al statului (școli, sediul primăriei, dispensare, cămine culturale, baze tehnice ale autorităților locale, stadioane, etc) conform anexei de poziționare atașată prezentului memoriu tehnic.

Astfel, pe construcția existentă /terenul, stabilit prin acordul de instalare, urmează să se monteze un pilon de 3m înălțime / stâlp cu zabrele tip gsm cu înălțimea cuprinsă între 10 și 30m, care va susține sirena electronică de putere acustică 118-131 dBA/30m, paratrăsnetul și fiderii aferenți.

Sirena electronică asigură următoarele funcțiuni:

- operare locală și prin telecomandă;
- difuzarea de anunțuri verbale transmise în direct și preînregistrate;
- difuzarea mai multor semnale diferite de alarmare;
- posibilitatea întreruperii unui semnal de sirenă în curs (reset);

Componenta sirenei:

144. Radiatoare acustice (capul sirenei)

- Capul sirenei compus din radiatoare de sunet și goarneau aferente
- Suport antenă cu paratrăsnet și priză de pământ
- Antenă directivă
- radiatoarele de sunet vor fi legate de dulapul electronic de comandă al sirenei prin intermediul unui cablu de conexiune, care va fi fixat în interiorul catargului pentru a fi ferit de intemperii;
- radiatoare de sunet trebuie să fie construite din aliaj de aluminiu rezistent la influența factorilor externi: vânt, ploaie, lapoviță și ninsoare, temperaturi extreme, radiații solare;

145. Dulapul electronic de comandă al sirenei.

- Alimentarea cu energie electrică: din cel puțin 3 surse energetice diferite:
 - 230 Vca cu rezervare pe baterie tampon 12/24 V

- 12/24 Vcc instalație fotovoltaică cu rezervare
- Acumulator 12/24 V
- dulapul trebuie să fie prevăzut cu ușă etanșă cu încuietore cu cheie;
- Cofret metalic cu sistem anticondens.
- mediul de comunicație: minim 2 dintre mediile de comunicație posibil a fi folosite:
 - Canal de baza: centrala este echipată cu interfețe de comunicație adaptate la mediul de transmisie (TETRA, satelit, GSM, Ethernet);
 - Canal de rezerva: va fi echipat cu modem radio GSM/GPRS.

Funcționarea sistemului de alarmare este următoarea:

- Informații privind starea barajului sunt transmise la dispecerul de la SGA Bistrita Nasaud unde sunt procesate și generează pragurile de atenție;
- Dispecerul SGA Bistrita Nasaud transmite pe canale de comunicații rapide date privind pragurile la ISU Bistrita Nasaud;
- ISU Bistrita Nasaud ia măsurile necesare pentru activarea sirenelor.

288. Descrierea instalației ce urmează să fie montată pe construcție

288.1.Sirenă electronică

Capul sirenei

Sirenele trebuie să permită ca, din punct de vedere al puterii acustice și al caracteristicii de radiație sonoră, să poată fi adaptate în mod optim la condițiile naturale ale locului de amplasare (trepte de putere, orientare).

Catargul de susținere

Catargul de susținere reprezintă piesa de legătură dintre capul sirenei și suportul de susținere (pilonet).

Dulapul sirenei

Dulapul va fi construit din metal și va fi prevăzut cu o ușă etanșă. Dulapul se va monta în interior și va fi prevăzut cu încuietore sigură.

288.2.Structura pe care vor fi montate sirenele

2.2.287Pilonet de 3m – pe structură șarpantă

Se utilizează pentru susținere sirenă, antenă.

Suport pentru goarne și antena din țevă de oțel tubulară amplasat pe acoperișuri de **clădiri de diferite tipuri expertizate tehnic**, instalate conform tipului de acoperiș, ca de exemplu:

- șarpantă-ferma – vezi schița nr.1
- structura șarpantă pop pe planșeu de beton – vezi schița nr.2
- structura șarpantă pop – vezi schița nr.3

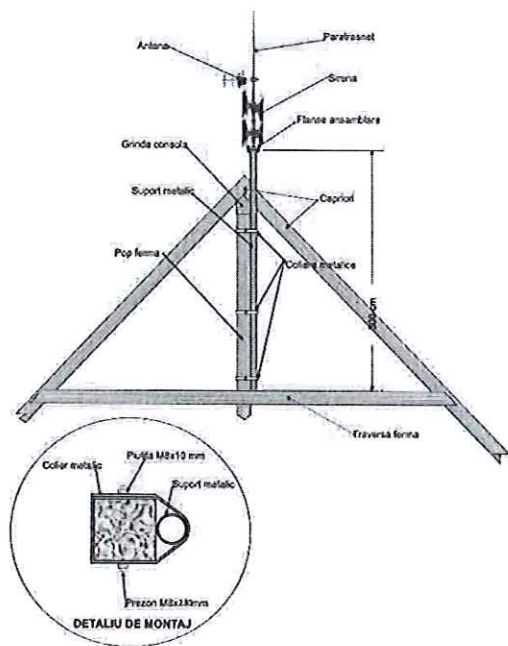


Fig.1 - șarpantă-ferma de beton

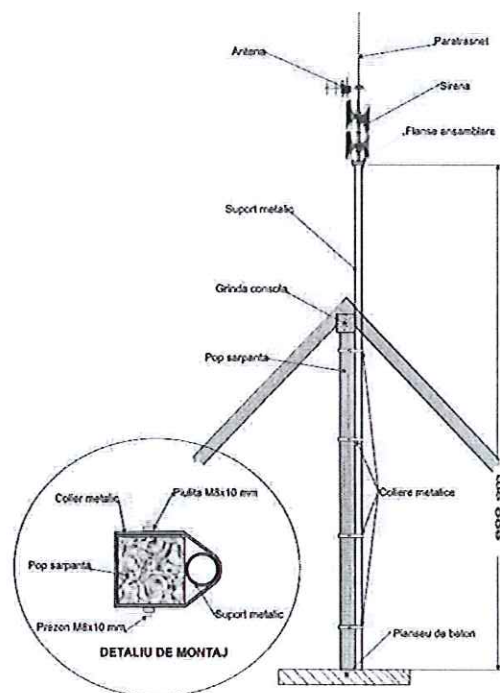


Fig 2 – șarpantă pop pe planșeu

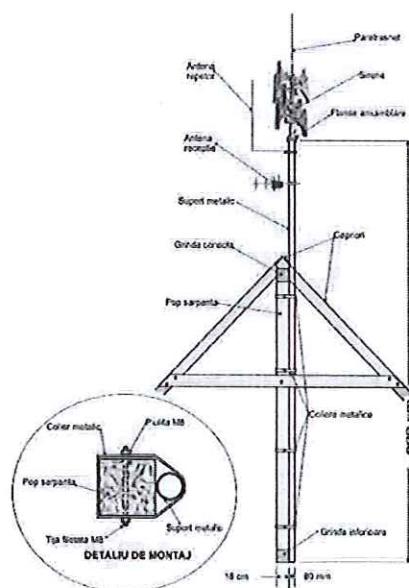


Fig 3 - structura șarpantă pop

Parametri tehnici si funcționali:

- Suport din țevă de oțel tubulară de calitate S 235 J2, S 275 J2 cu diametrul de 4,5 – 6", grosime = 5mm.
- Zincare termica conform SR EN ISO 14713-2.
- Suport din țevă de oțel tubulară galvanizată la cald; presiunea dinamica a vântului $\leq 0.7\text{kPa}$
- Proceduri de sudare conform EN ISO 3834-2: 2006 Cerințe de calitate pentru sudarea prin topire a materialelor metalice - Partea 2

La partea superioară este prevăzută cu flanșă de montaj fixată prin sudură pentru ansamblu sirenă. Protecție anticorozivă se face prin zincare termică în conformitate cu standardul EN ISO 1461. Flanșa trebuie executată din tablă groasă din oțel OL 44 (la dimensiunile flanșei ansamblului sirenă). Suportul va fi dimensionat astfel încât să îndeplinească condițiile de mediu - 3.1 CR 1-1-4/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor" și CR 1-1-3/2012 "Cod de proiectare Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor".

2.2.288 Pilon autoportant de 10-30m

Pilonul se utilizează pentru susținerea goarnelor de sirenă, antenă, paratrăsnet.

Pilonul poate fi de tip zăbrelelit (Fig. 4 și Fig 6) sau pilon metalic tubular (Fig.5 și Fig. 7), tipul stabilindu-se la faza de PT.

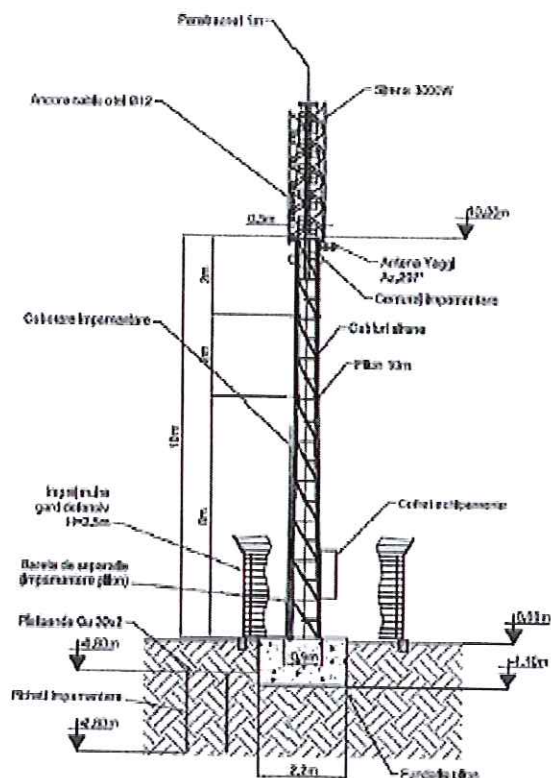


Fig. 4 – Pilon zăbrelelit H=10-30m-elevație

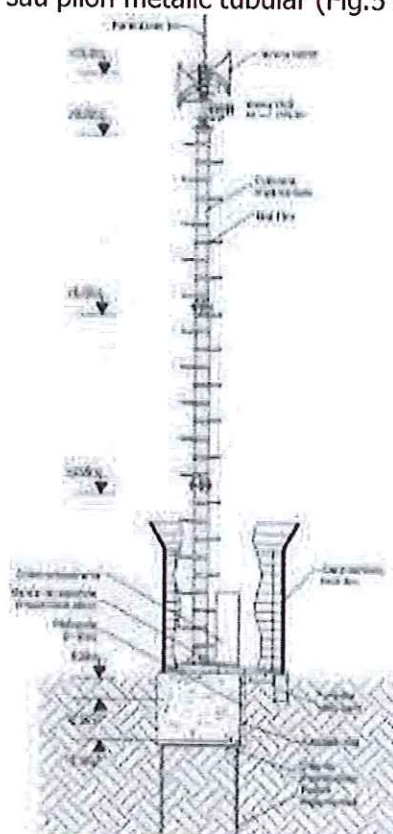


Fig. 5 – Pilon tubular H=10-30m

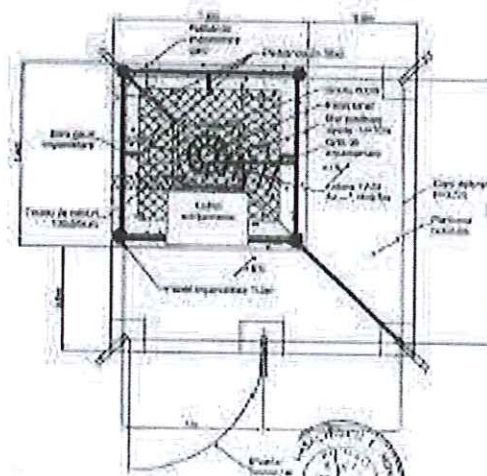
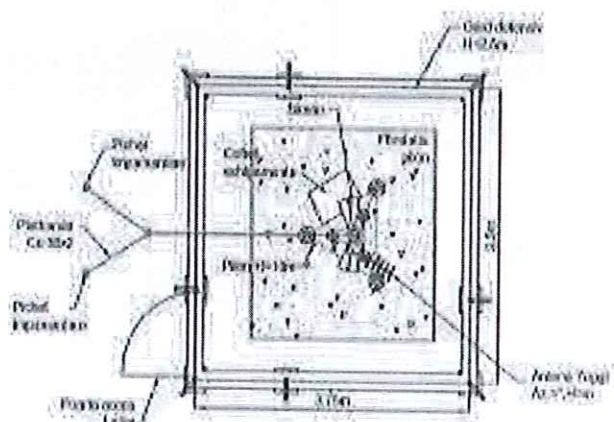


Fig. 6 - Pilon zăbrelelit H=10-30m-vedere de sus Fig.7 - Pilon tubular H=10-30m – vedere de sus

Parametri tehnici si funcționali:

- Structură metalică din țevă din oțel S235 galvanizată la cald;
- Rezistența proiectată conform zonei de vânt;
- Împrejmuire cu antiacces
- Scara urcare pe stâlp cu antiacces
- Sarcina maximă la vârf: 250 kg;
- Fundația se va dimensiona pe fiecare amplasament.
- Balizajul diurn se va realiza conform aviz AACR. Se propune balizarea folosind culori alternant roșu - alb- roșu.
- Suportul va fi dimensionat astfel încât să îndeplinească condițiile de mediu:
 - o CR 1-1-4/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor"
 - o CR 1-1-3/2012 "Cod de proiectare Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor".
- Accesorii:
 - o Buloane de ancoraj si șuruburi de asamblare ;
 - o paratrăsnet;
 - o coborâre de platbandă;
 - o grilă de împământare;
 - o balizaj diurn-nocturn;
 - o sistem prindere pentru sirene;
 - o scara de acces la vârf.

288.3. Alimentarea cu energie electrică

Pe întreaga perioadă de exploatare, alimentarea cu energie electrică se va face de la rețeaua de interior a imobilului. Sursa proprie de alimentare va asigura buna funcționare a sistemului de alarmare și în cazul întreruperii alimentării de la rețeaua de 230V; pentru aceasta sirena este prevăzută cu acumulatori tampon. Puterea maximă de încărcare a rețelei electrice de către sirena este 135 W, iar puterea medie este de circa 20W.

288.4. Paratrăsnet

Dimensionarea paratrăsnetului reprezintă stabilirea poziției și a dimensiunii tijei de captare astfel încât instalațiile montate sub acesta să intre în conul de protecție.

Elementele cele mai expuse la trăsnet sunt completul de difuzoare și antena. Sirena este montată la cota cea mai înaltă și este asimilată cu un acoperiș metalic cu latura de 1 m. Antena este montată la baza sirenei și se află în conul de protecție al acesteia.

288.5. Priza de pământ

Instalațiile de comunicație, blocurile funcționale ale sirenei și părțile metalice ale construcție (suport de susținere, paratrăsnet, împământare antenă) sunt conectate la o priză de pământ care să satisfacă cerințele de protecție la descărcări de sarcini electrice ale fiecărei instalații.

288.6. Protecție la supratensiuni

Se referă la dimensionarea elementelor de protecție la supratensiunile care apar pe rețeaua de alimentare de 220 Vca sau pe circuitul de antenă ca urmare a descărcărilor electrice sau regimurilor tranzitorii. Elementele de protecție sunt eclatoare care la o tensiune de prag șuntează linia și asigură scurgerea la pământ a energiei captate în regimul tranzitoriu. Eclatorul permite semnalului de radiofrecvență să treacă spre stația radio în timp ce tensiunile sunt șuntate la pământ. Întocmit:



Domnule primar,

Având în vedere derularea proiectului WATMAN – Sistem informational pentru managementul integrat al apelor – etapa II, respectiv, realizarea Sistemului de avertizare-alarmare a localităților situate în aval de barajele aflate în Administrația Națională Apele Române, dată fiind corespondența purtată până la data prezentei în vederea identificării terenurilor pentru amplasarea sirenelor de alarmare publică pe domeniul public al comunei Prundu Bârgăului, prin prezenta, propun inițierea unei Hotărâri a Consiliului Local al comunei Prundu Bârgăului pentru punerea la dispoziția Administrației Naționale Apele Române, a terenurilor prezentate în Anexă, în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

Administrator public,

Turc Vasile Alexandru

