

ROMÂNIA
JUDEȚUL HARGHITA
CONSILIUL LOCAL ORAȘULUI
CRISTURU SECUIESC

HOTĂRÂREA NR. 106/2020

privind punerea la dispozitia proiectului „*Sistem informational pentru managementul integrat al apelor–etapa II*” dezvoltat de către Administrația Națională "Apele Romane" a terenului pentru construcția noilor investitii aferente acestuia

Consiliul Local al orașului Cristuru Secuiesc, întrunit la ședință ordinară la data de 27 august 2020, utilizând platforma online de audioconferință;

Având în vedere proiectul de hotărâre a primarului nr. 100 din 18 august 2020, împreună cu referatul de aprobare al primarului orașului Cristuru Secuiesc, înregistrat în registrul special sub nr. 342/2020, raportul Compartimentului P.I.I.L.A.P.E.M.P. înregistrat în registrul special sub nr. 344/2020, precum și avizul favorabil al comisiilor de specialitate nr. 1 pentru programe de dezvoltare economico-socială, buget, finanțe, administrarea domeniului public și privat al orașului, și nr. 2 pentru amenajarea teritoriului și urbanism, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului, conservarea monumentelor istorice și de arhitectură;

Tinând cont de prevederile art. 43 și urm. din Legea nr. 107/1996 privind apele, cu modificările și completările ulterioare;

Pe baza prevederilor art. 129 alin. 2 lit. "b", alin. 4 lit. "g" și art. 139 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

Hotărăște:

Art. 1. Se aproba punerea la dispozitia proiectului „*Sistem informational pentru managementul integrat al apelor–etapa II*” dezvoltat de către Administrația Națională "Apele Romane" a terenului pentru constructia obiectului de investiții "Sistem de avertizare-alarmare a populației din aval de baraje", în cadrul proiectului "Watman - Sistem informational pentru managementul integrat al apelor – etapa II", teren identificat conform Anexelor nr. 1 și nr. 2 (Planul de situație), din care face parte integrantă.

Art. 2. Obiectul de investiții "Sistem de avertizare alarmare a populației din aval de baraje", aferent proiectului „*Sistem informational pentru managementul integrat al apelor–etapa II*” dezvoltat de către Administrația Națională "Apele Romane", se va construi pe terenul care se află în domeniul public al localității Cristuru Secuiesc, teren disponibil exclusiv pentru realizarea obiectivului propus în proiect, se aproba darea în administrația ANAR a acesteia pe toată durata de existență a investiției.

Art. 3. Cu aducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se împunerică Compartimentul de administrare a patrimoniului și Compartimentul de contabilitate, impozite și tace locale din cadrul Primăriei orașului Cristuru Secuiesc.

Art. 4. Prezenta hotărâre comunică Compartimentul de administrare a patrimoniului și Compartimentul de contabilitate, impozite și tace locale din cadrul Primăriei orașului Cristuru Secuiesc, precum și către Administrația Națională „Apele Române”, se aduce la cunoștință public prin grija secretarului general al orașului.

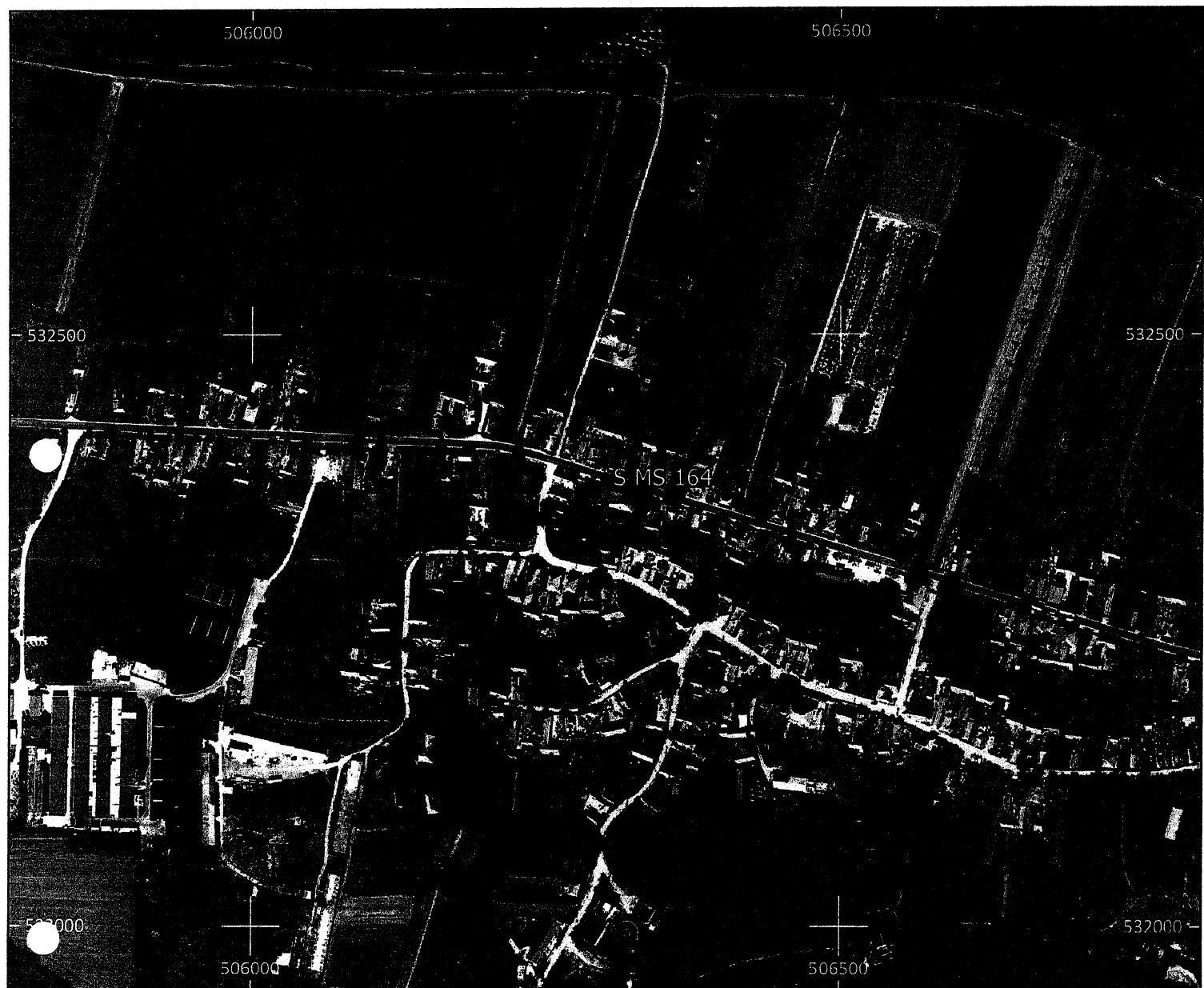
Cristuru Secuiesc, la 27 august 2020.

Președintele ședinței,
Simó Béla



Contrasemnat pentru legalitate:
Secretar general,
Vári Ferencz

Plan de amplasament sirenă S MS 164, Betești, Harghita



Amplasament sirenă - Faza HCL

Nume sirenă	Localitate	Amplasament	Siruta localitate	Siruta UAT	Județ	Lat. (Stereo 70)	Long. (Stereo 70)	Număr cadastral
S MS 164	Betești	Sc?/Camin cult? Betesti	85163	83525	Harghita	532361	506300	52872



MEMORIU TEHNIC

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

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

**AMPLASAMENT : Nume sirenă: S MS 164 – Se?/Camin cult? Betesti,
Loc. Betești, Jud. Harghita**

Beneficiar : Administratia Nationala "Apele Romane"

Faza: Obtinere HCL



„Sistem informational pentru managementul integrat al apelor–etapa II”
Sistem de avertizare – alarmare a populatiei

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 autopotrivit 10 cm.
 - 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

1085. 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 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 14 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 aducție cu o lungime de 1100 km;
- 178 alte lucrări hidrotehnice;
- 122 lacuri naturale,

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

Sistem de avertizare – alarmare a populației

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

În conformitate cu Ordinul Nr. 1422 din 16 mai 2012/MMP, Nr. 192 din 9 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 costieră**, 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*

De asemenea, ART. 7 prevede: *Detinătorii, 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 capacitatele productive sau poate aduce prejudicii mediului ambient, 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 creșăță*

Sistemul de alarmare din localitatea Betești, județul Harghita 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.

Acest sistem va fi alcătuit dintr-o sirenă electronică montată pe un pilonet de 3m înălțime / stâlp cu zubrele tip gsm cu înălțimea cuprinsă între 10 și 30m, care va susține sirenă electronică de putere acustica 118-131 dBA/30m, paratrăsnetul și fiderii aferenți. Sirena electronică asigură următoarele funcțuni:

- operare locală și prin telecomandă;
- difuzarea de anunțuri verbale transmise în direct și preînregistrate;
- difuzarea mai multor semnale diferite de alarmare;

pozitionarea interioară și exterioră a sirenă în casă (casă);

Componenta sirenei:

543. Radiatoare acustice (capul sirenei)

- Capul sirenei compus din radiatoare de sunet și goarnele aferente
- Suport antenă cu paratrăsnet și priză de pământ
- Radiatoarele de sunet vor fi legate de dulapul electronic de comanda 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, lapovită și ninsoare, temperaturi extreme, radiații solare;

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 fotovoltaica cu rezervare

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

Functiile sistemului de alarmare este următoarele:

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

1086.1. Sirena electronică

Capul sirenei

Sirenele trebuie să permită ca, din punct de vedere al puterii acustice și al caracteristicii de radiatie sonora, 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.

1086.2. Structura pe care vor fi montate sirenile

2.2.1085 Pilonet de 3m – pe structură șarpantă

Se utilizează pentru susținere sirenă, antenă.

Suport pentru goarne și antena din țeavă de otel tubular amplasat pe acoperișuri de **clădiri**

și altor tipuri de acoperișuri ferme, 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

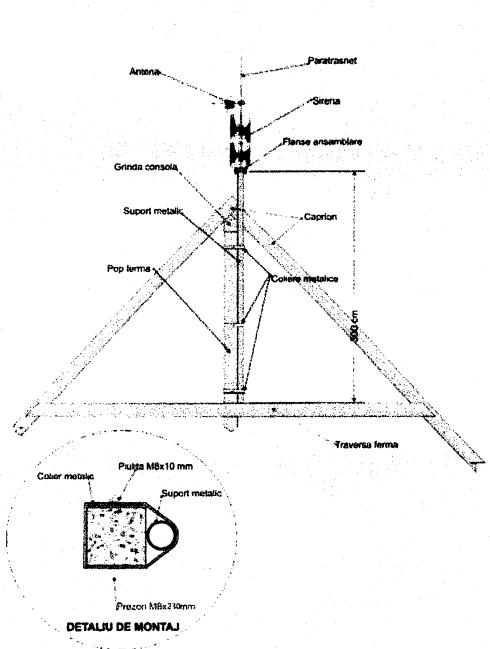


Fig.1 - șarpantă-ferma de beton

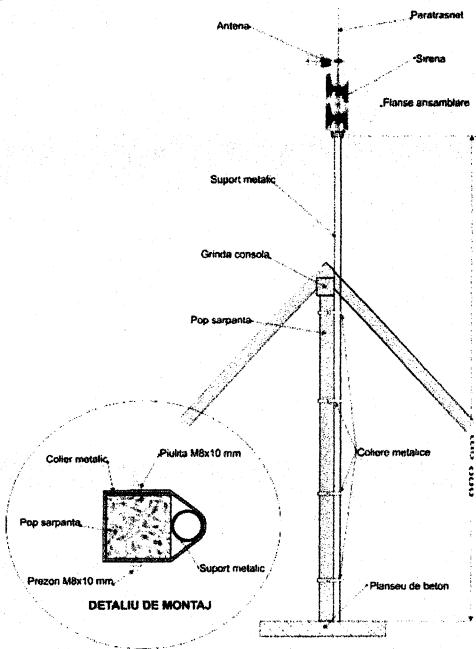


Fig 2 – șarpantă pop pe planșeu de beton

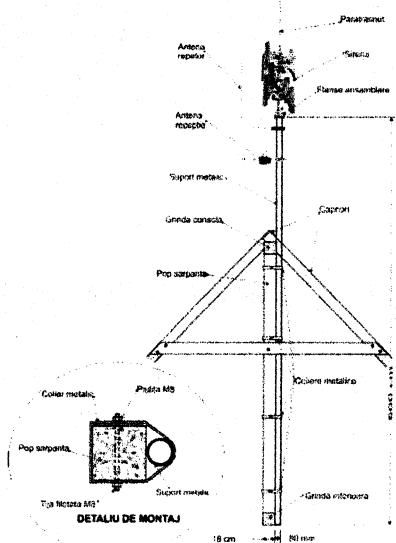


Fig 3 - structura șarpantă pop

Parametri tehnici si funcționali:

- Suport din țeavă de otel tubulară de calitate S 235 J2, S 275 J2 cu diametrul de 4,5 – 6”, grosime = 5mm.
- Zincare termică conform SR EN ISO 14713-2.
- Suport din țeavă de otel tubulară galvanizată la cald; presiunea dinamica a vântului $\leq 0,7\text{kPa}$
- Proiecturi și curățare conform PN-TCI 2224-2. Ferinte 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 grosă din clasa CE m (la dimensiunile numerelor unușimilitului cireșei). 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".

2.2.1086 Pilon autoportant de 10-30m

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

stabilindu-se la fază de PT.

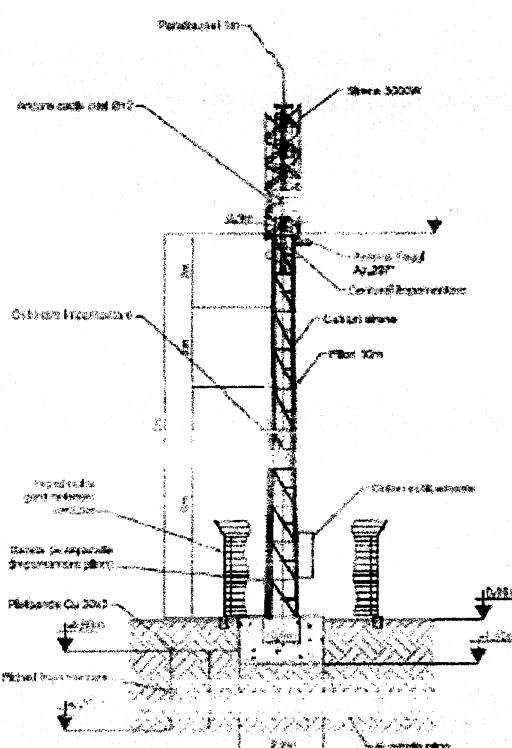


Fig. 4 – Pilon zăbrelit H=10-30m-elevatie

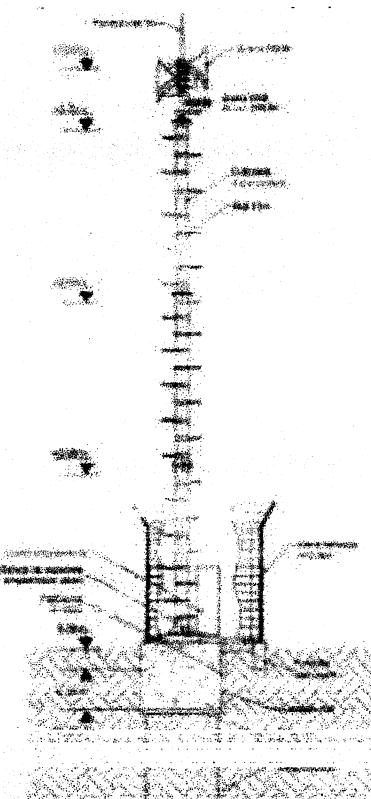


Fig. 5 – Pilon tubular H=10-30m

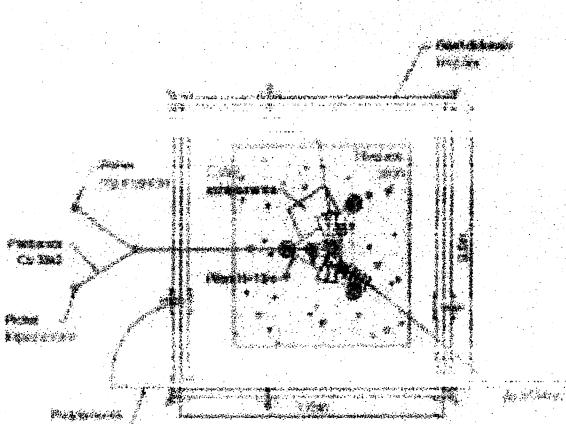


Fig. 6 - Pilon zăbrelit H=10-30m-vedere de sus

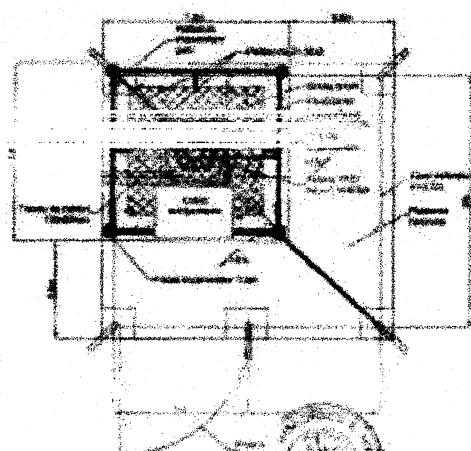


Fig.7 - Pilon tubular H=10-30m – vedere de sus

Parametri tehnici si funcționali:

- Structură metalică din țeavă din oțel S235 galvanizată la cald;
- Rezistență proiectată conform standardei de vînt;
- Împrejmuire cu antiacces
- Scara urcare pe stâlp cu antiacces
- Sarcina maxima 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:
 - CR 1-1-1/2012 "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vîntului asupra construcțiilor"
 - CR 1-1-3/2012 "Cod de proiectare Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor".
- Accesorii:
 - Buloane de ancoraj și șuruburi de asamblare ;
 - paratrăsnet;
 - coborâre de platbandă;
 - grilă de împământare;
 - balizaj diurn-nocturn;
 - sistem prindere pentru sirene;
 - scara de acces la vârf.

1086.3. 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 acumulator tempor. Puterea maximă de încarcare a rețelei circuitelor de către sirenă este 135 W, iar puterea medie este de circa 20W.

1086.4. 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 coadă cea mai înaltă și este asimilată cu un acoperiș metalic cu latură de 1 m. Antena este montată la baza sirenei și se află în conul de protecție al acesteia.

1086.5. 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.

1086.6. 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:



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

Sistem de avertizare – alarmare a populației

Președintele sediului
Sînto Bîla



Plan de amplasament sirenă S MS 165, Cristuru Secuiesc, Harghita

ANEXA nr. 2
LA HCL



Amplasament sirenă - Faza HCL

Nume sirenă	Localitate	Amplasament	Siruta localitate	Siruta UAT	Județ	Lat. (Stereo 70)	Long. (Stereo 70)	Număr cadastral
S MS 165	Cristuru Secuiesc	Primaria Cristuru Secuiesc	83534	83525	Harghita	532237	502620	51783



Scara 1:4,999.99686

0 100 200 m



+

Localizare Sirenă

Sistem informatic pentru
management integrat al apelor
- etapa II.
Studiu de acoperire acustică
pentru sistem de alarmare
Administrația bazinală [%
"DirectiaDe" %]

MEMORIU TEHNIC

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

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

**AMPLASAMENT : Nume sirenă: S MS 165 – Primaria Cristuru Secuiesc,
Loc. Cristuru Secuiesc, Jud. Harghita**

Beneficiar : Administratia Nationala "Apele Romane"

Faza: Obtinere HCL



„Sistem informational pentru managementul integrat al apelor–etapa II”
Sistem de avertizare – alarmare a populatiei

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 Filon autoportant 10-50cm
 - 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

1087. 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 Stâncă 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 unități de administrare a Apelor (numite prescurtat OGA) 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 miliardie 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 aducție cu o lungime de 1100 km;
- 178 alte lucrări hidrotehnice;
- 122 lacuri naturale,

„Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor–etapa II”
Sistem de avertizare – alarmare a populației

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 înțelege **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 costieră**, 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 interesanți, avertizarea, alarmarea, evacuarea și adăpostirea populației și animalelor..*

De asemenea, ART. 7 prevede: ***Detinătorii, 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 capacitatele productive sau poate aduce prejudicii mediului ambient, sunt obligați să le întrețină, să le repare și să le exploateze corespunzător, să instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populației în localitătile situate în aval de baraje, să asigure în caz de pericol iminent alarmarea populației din zona de risc creată***

Sistemul de alarmare din localitatea Cristuru Secuiesc, județul Harghita va cuprinde sirenă 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 pilonet de 3m înălțime / stâlp cu zăbrele tip gsm cu înălțimea cuprinsă între 10 și 30m, care va susține sirena electronică de putere acustica 118-131 dBA/30m, paratrăsnetul și fiderii aferenți.

Sirena electronică asigură următoarele funcții:

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

Componenta sirenei:

544. Radiatoare acustice (capul sirenei)

- Capul sirenei compus din radiatoare de sunet și goarnele aferente
- Suport antenă cu paratrăsnet și priză de pământ
- Antenă direcțională
- radiatoarele de sunet vor fi legate de dulapul electronic de comanda 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;

545. 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 fotovoltaica cu rezervare
- Acumulator 12/24 V
- dulapul trebuie să fie prevăzut cu ușă etanșă cu închidere 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 echipata 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 Harghita unde sunt procesate și generează pragurile de atenție;
- Dispecerul SGA Harghita transmite pe canale de comunicații rapide date privind pragurile la ISU Harghita;
- ISU Harghita ia măsurile necesare pentru activarea sirenelor.

1088. Descrierea instalației ce urmează să fie montată pe construcție

1088.1. 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 (încadrare 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 închidere sigură.

1088.2. Structura pe care vor fi montate sirenile

2.2.1087 Pilonet de 3m – pe structură șarpantă

Se utilizează pentru susținere sirenă, antenă.

Suport pentru goarne și antena din țeavă de otel tubulară amplasat pe acoperișuri de **clădiri** și **alte tipuri de acoperișuri tehnice**, instalat 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

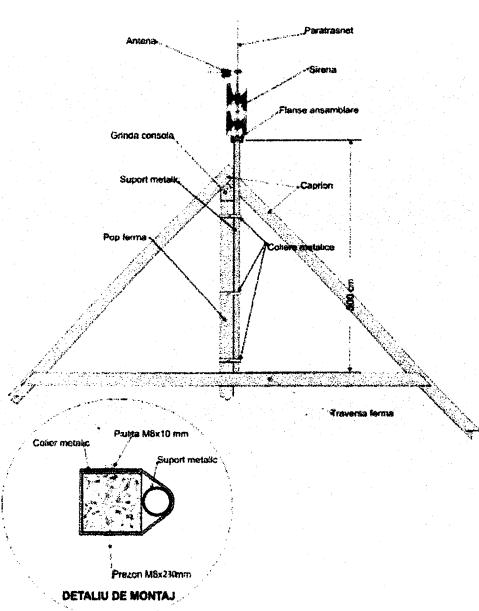


Fig.1 - șarpantă-ferma de beton

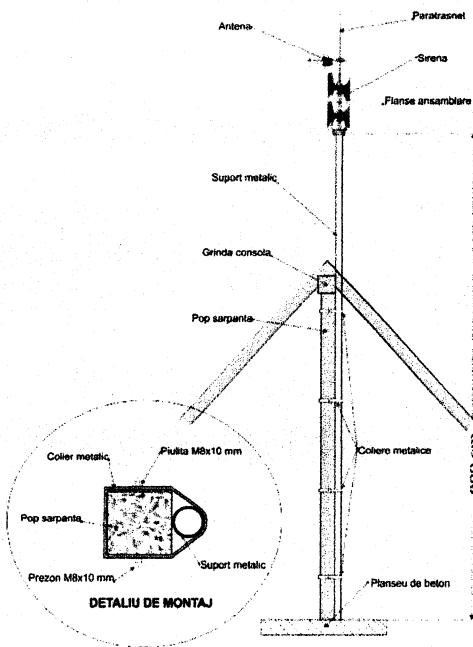


Fig 2 – șarpantă pop pe planșeu de beton

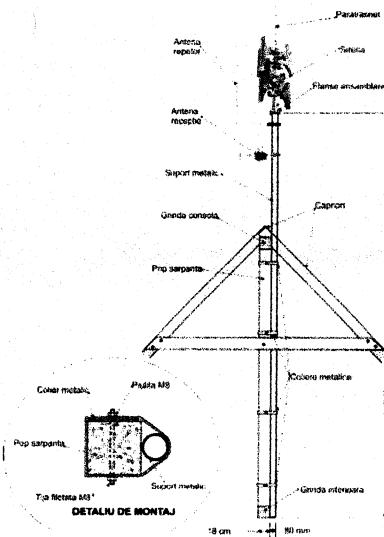


Fig 3 - structura șarpantă pop

Parametri tehnici si functionali:

- Suport din țeavă de otel tubulară de calitate S 235 J2, S 275 J2 cu diametrul de 4,5 – 6”, grosime = 5mm.
- Zincare termică conform SR EN ISO 14713-2.
- Suport din țeavă de otel tubulară galvanizată la cald; presiunea dinamica a vântului ≤0,7kPa
- Proceduri de sudare conform FN 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. Flanșă trebuie executată din tabăru grosu din c.c. CL 11 (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".

2.2.1088 Pilon autoportant de 10-30m

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

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

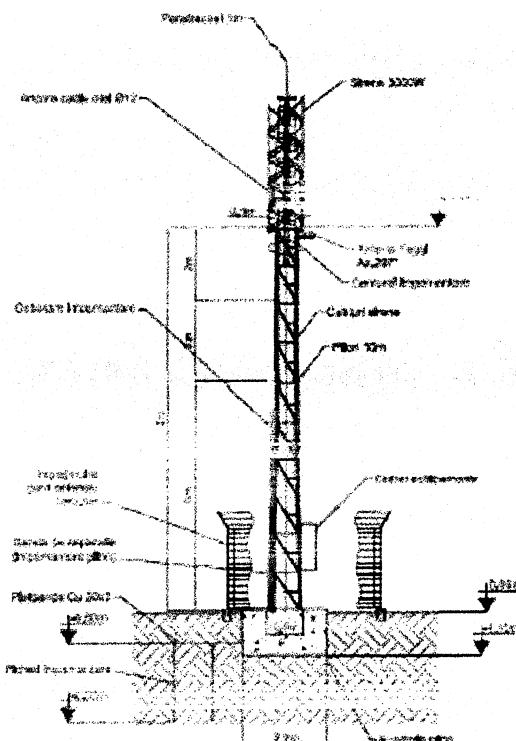


Fig. 4 – Pilon zăbrelit H=10-30m-elevație

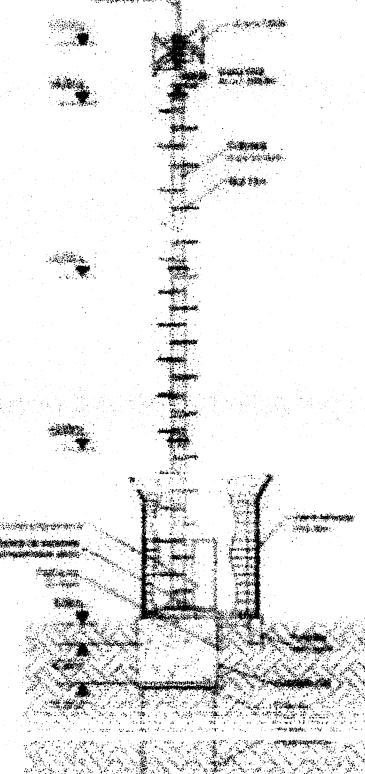


Fig. 5 – Pilon tubular H=10-30m

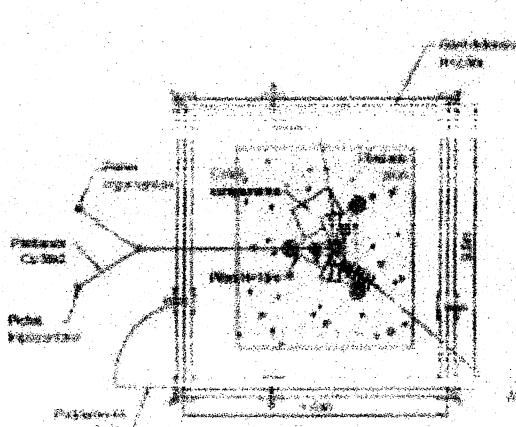


Fig. 6 - Pilon zăbrelit H=10-30m-vedere de sus

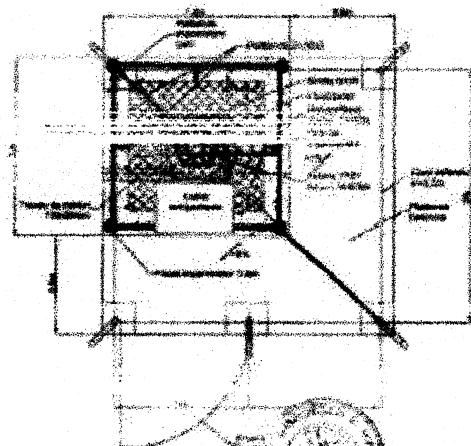


Fig.7 - Pilon tubular H=10-30m – vedere de sus

Parametri tehnici si funcționali:

- Structură metalică din ţeavă din oțel S235 galvanizată la cald;
- Rezistența proiectată conform zonelor de vânt;
- Împrejmuire cu antiacces
- Scara urcare pe stâlp cu antiacces
- Sarcina maxima la vârf: 250 kg;
- Fundația se va dimensiona pe fiecare amplasament.
- Balizajul diurn se va realiza conform aviz AACR. Se propune balizarea folosind culori alternante roșu - alb- roșu.
- Suportul va fi dimensionat astfel încât să îndeplinească condițiile de mediu:
 - o CR I 1/2012 "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 și 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.

1088.3. Alimentarea cu energie electrică

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

1088.4. 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 coloana mai înaltă și este asimiliată cu un acoperiș metalic cu lățime de 1 m. Antena este montată la baza sirenei și se află în conul de protecție al acesteia.

1088.5. 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.

1088.6. Protecție la supratensiuni

Se referă la dimensionarea elementelor de protecție la supratensiunile care apar pe rețea de alimentare de 220 Vca sau pe circuitul de antenă ca urmare a descărcărilor electrice sau regimurilor tranzistorii. Elementele de protecție sunt eclatoare care la o tensiune de prag suntează 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 suntate la pământ. Întocmit:



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

Sistem de avertizare – alarmare a populației

PRESERVENTE
SÎNCA BELĂ

