

ROMANIA
JUDETUL VASLUI
PRIMAR

PROIECT DE HOTARARE

privind darea in administrarea A.N. "Apele Romane", cu titlu gratuit, pe toata durata de existenta a investitiei (20 de ani), la dispozitia proiectului "Watman-Sistem informational pentru management integrat al apelor-etapa II" a terenului pentru constructia/extinderea/reabilitarea noilor investitii aferente acestuia

Avand in vedere :

- Referatul de aprobare al d-lui primar Beligan Radu si rapoartele din partea comisiei de specialitate a Consiliului Local si al compartimentului de resort din cadrul Primariei ;

In temeiul:

- prevederilor art. 29, alin.(1) din legea nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ghidul Solicitantului AXA 5 POIM
- prevederilor art.108, lit.) d din O.U.G. nr.57/2019, privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

In conformitate cu:

- - prevederilor art. 133, alin.(1), art.139, art.196, alin.(1), lit.a), art.197 din O.U.G. nr.57/2019, privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

**Consiliul Local Valeni, judetul Vaslui intrunit in sedinta
ordinara, astazi, 20.07.2021**

PROPUN :

Art.1. Se aproba darea in administrarea A.N. "Apele Romane", cu titlu gratuit, pe toata durata de existenta a investitiei (20 de ani), la dispozitia proiectului "Watman-Sistem informational pentru management integrat al apelor-etapa II" a terenului pentru constructia/extinderea/reabilitarea noilor investitii aferente acestuia.

Art.2. Obiectul de investitii Sistem de avertizare alarmare a populatiei din aval de baraje,, afferent proiectului "Watman-Sistem informational pentru management integrat al apelor-etapa II", se va construi/extinde/reabilita pe terenul care se afla in domeniul public al

localitatii Valeni, teren disponibil exclusiv pentru realizarea obiectivului propus in proiect.

Art. 3. Cu aducerea la indeplinire a prevederilor prezentei hotarari se insarcineaza Primarul comunei Valeni prin intermediul compartimentelor de resort din cadrul Primariei.

Art. 4. Prin grija compartimentului secretariat prezenta hotarare va fi transmisa Institutiei Prefectului Judetului Vaslui pentru verificarea legalitatii, primarului comunei Valeni pentru cunoastere si punere in aplicare prin compartimentele de resort si publicata de site-ul institutiei.

Valeni, 15.07.2021

**Initiator,
Primar,
BELIGAN RADU**



**Avizat pentru legalitate,
Secretar general delegat,
SIRBU DANIELA**

Referat de aprobare
PENTRU
PROIECTUL DE HOTARARE

privind punerea la dispozitia proiectului "Watman-Sistem informational pentru management integrat al apelor-etapa II" a terenului pentru constructia/extinderea/reabilitarea noilor investitii aferente acestuia

Domnilor consilieri,

Cu cererea inregistrata sub nr. 4364/02.07.2021, Administratia Bazinala de apa Prut-Barlad a solicitat obtinerea unei hotarari a consiliului Local in vederea implementarii proiectului "Watman-Sistem informational pentru management integrat al apelor-etapa II" a terenului pentru constructia/extinderea/reabilitarea noilor investitii aferente acestuia.

In acest sens au fost identificate doua suprafete de teren, una la Valeni si cealalta la Moara Domneasca, unde va fi implementat un Sistem de avertizare alarmare a populatiei din aval de baraje. Proiectul consta in instalarea unor alarme de avertizare.

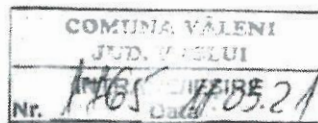
In acest sens va rog sa aprobati proiectul de hotarare mai sus mentionat.

Va multumesc.

Initiator,
Primar
BELIGAN RADU



Nr. 2253/B.C./101 03.2021



Catre,

**U.A.T. Valeni
Consiliul Local al Localitatii Valeni, jud. Vaslui**

Revenim la adresa transmisa anterior prin e-mail de consultantul SC European Funds Invest SRL Bucuresti(e-mail: europeanfundsinvestsrl@gmail.com, nr. telefon: 0765.267875) in numele A.N., „Apele Romane”, cu privire la implementarea unui sistem de avertizare-alarmare in localitatile aflate in zonele inundabile din aval de barajele importante din administrare, in cadrul proiectului „Watman – Sistem informational pentru managementul integrat al apelor – etapa II”.

In acest sens, va rugam sa ne sprijiniti la obtinerea Hotararii de Consiliu Local privind punerea la dispozitia proiectului, prin darea in administrarea A.N., „Apele Romane” cu titlu gratuit, pe toata durata de existenta a investitiei(20 ani) a terenului pentru realizarea obiectivului propus, cu planul de situatie al amplasamentului agreat de catre Dvs. pentru instalarea echipamentelor aferente(imprejmuire, pilon, sirene avertizare-alarmare, tablou comanda echipamente), cu specificarea indicativului sirenei si a numarului cadastral aferent(tarla, parcela, lot).

Totodata, mentionam ca este necesara si o declaratie prin care se adevereste ca pentru suprafata necesara proiectului sus-mentionat, de maxim 49 mp(7mx7m) - proprietate publica a localitatii, nu au fost depuse cereri de retrocedare in conditiile legislatiei in vigoare si nu face obiectul unui litigiu cu privire la stabilirea sau delimitarea proprietatii.

Conform studiului de audibilitate efectuat de consultant, amplasamentele sistemelor de avertizare-alarmare identificate pe teritoriul U.A.T. Valeni sunt: S PB 196 – Primaria Valeni si S PB 197 – Scoala generala Moara Domneasca.

In situatia in care, in documentatia inaintata de consultant, locul de instalare al sistemelor de avertizare-alarmare se afla pe terenuri care nu sunt in proprietatea U.A.T.-ului, reprezentantii ai A.B.A. Prut - Barlad se pot deplasa la o data convenita in vederea identificarii unui alt amplasament disponibil aflat in vecinatatea celui propus initial si rezultat in urma analizei undeii de inundabilitate prognozate, provocata de eventuale accidente la barajele situate in amonte de localitatea Dvs.

Atasat prezentei regasiti:

- Anexa 4.e – Modelul orientativ de Declaratie prevazuta in Ghidul Solicitantului AXA 5, O.S. 5.1 POIM 2014-2020;
- Anexa 4.f – Modelul orientativ de H.C.L. prevazut in Ghidul Solicitantului AXA 5, O.S. 5.1 POIM 2014-2020.

Pentru clarificari sau alte date suplimentare va rugam sa contactati Administratia Bazinala de Apa Prut - Barlad la nr. telefon: 0232.218.192 - interior 110 / 0774.083650 sau e-mail: florin.ungureanu@dap.rowater.ro.

Va multumim,

DIRECTOR,
dr.ing.Petru AVRAM

Sef Serviciu U.I.P.,
ing. Vasile DIANU

Intocmit,
ing. Dragos Florin UNGUREANU



**Administrația Națională
"APELE ROMÂNE"**



Către,
UAT Valeni, SIRUTA 166645
Consiliul Local al Localității Valeni, județul Vaslui.



Stimate Doamnă Primar,

Administrația Națională "Apele Romane" propune spre finanțare din fonduri externe nerambursabile POIM, proiectul „Watman - *Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor-etapa IP*”. Acest proiect este în faza de elaborare a studiului de fezabilitate în cadrul căruia se va implementa un sistem de avertizare-alarmare care are în vedere reducerea riscului tehnic și creșterea rezilienței populației aflate în zonele inundabile din aval de 89 de baraje importante ale ANAR.

Având în vedere că localitatea dumneavoastră se află în unda de inundabilitate prognozată, provocată de ruperea acestor baraje, a fost prevăzută instalarea unei/unor sirene electronice în amplasamentele specificate în documentația atașată la această adresă.

Amplasamentele au fost stabilite în baza undelor de rupere puse la dispoziție de **Administrația Națională "Apele Romane"**.

Ținând cont de prevederile art 29, alin 1 din Legea 107/1996 cu modificările și completările ulterioare precum și de prevederile Ghidului Solicitantului AXA 5 POIM, după caz, vă rugăm, prin intermediul acestei scrisori, să aprobați darea în administrația ANAR, pe toată durata de existență a investiției, a spațiului de amplasare a sirenei pe terenul/construcția proprietatea publică a statului, conform documentației atașate.

Vă rugăm să specificați în hotărârea de consiliu indicativul sirenei (nume sirenă) și numărul cadastral al imobilului pe care se va amplasa sirena acolo unde există sau să detaliați exact terenul/construcția unde urmează a se amplasa sirena acolo unde nu există număr cadastral.

Pentru date suplimentare vă rugăm să contactați **Administrația Națională "Apele Romane"** la tel: 0748 033 793 sau e-mail gabriela.buretea@rowater.ro.

Cu stimă,

DIRECTOR GENERAL
Ervin MOLNAR

Coordonator proiect
Sorin Răndasu

Director General Adjunct
Flaviu-Bogdan-Ioan RAȚU

Departamentul Dezvoltare Investiții
Director
Mihaela Andra Negoi



Sediul central

Cod Fiscal: RO24326056/13.08.2008
Cod IBAN: RO 85 TREZ 7005 0220 1X00 9067
str. Edgar Quinet nr. 6 sector. 1 c.p. 010018 București
Centrala tel. +40 213 110 146 Fax +40 213 122 174
Dispecerat tel. +40 213 103 526 Fax +40 213 123 738
Cabinet Director General tel. +40 213 151 301

Adresa de corespondență

str. Ion Cămpineanu nr. 11 (Union Business Center) sector. 1 c.p. 010031 București

MEMORIU TEHNIC

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

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

**AMPLASAMENT : Nume sirena: S PB 196 – Gradinita Valeni,
com. Valeni, jud. Vaslui**

Beneficiar: Administratia Nationala „Apele Romane”

Faza: Obtinere HCL

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 PB 196 – Primaria Valeni, Loc.
Văleni, Jud. Vaslui**

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 Alimentație 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

2265. 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 urias 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 Văleni, județul Vaslui 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 zăbrele 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:

1133. 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;

1134. 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 ușa 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 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 Vaslui unde sunt procesate și generează pragurile de atenție;
- Dispecerul SGA Vaslui transmite pe canale de comunicații rapide date privind pragurile la ISU Vaslui;
- ISU Vaslui ia măsurile necesare pentru activarea sirenelor.

2266. Descrierea instalației ce urmează să fie montată pe construcție

2266.1. 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 ușa etanșă. Dulapul se va monta în interior și va fi prevăzut cu încuietoare sigură.

2266.2. Structura pe care vor fi montate sirenele

2.2.2265 Pilonet 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

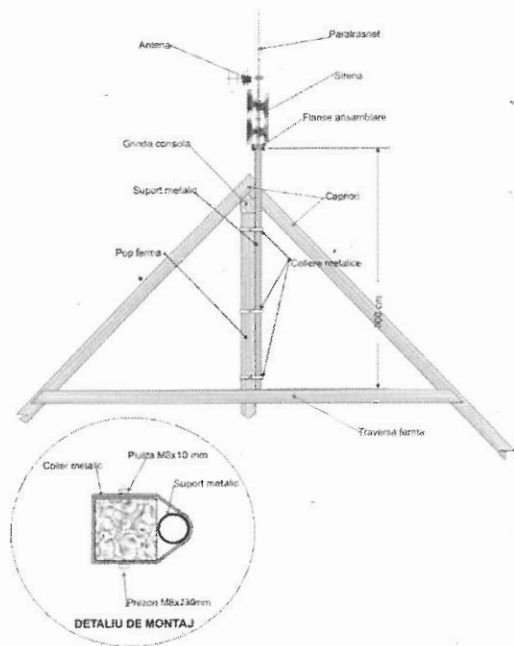


Fig.1 - șarpantă-ferma de beton

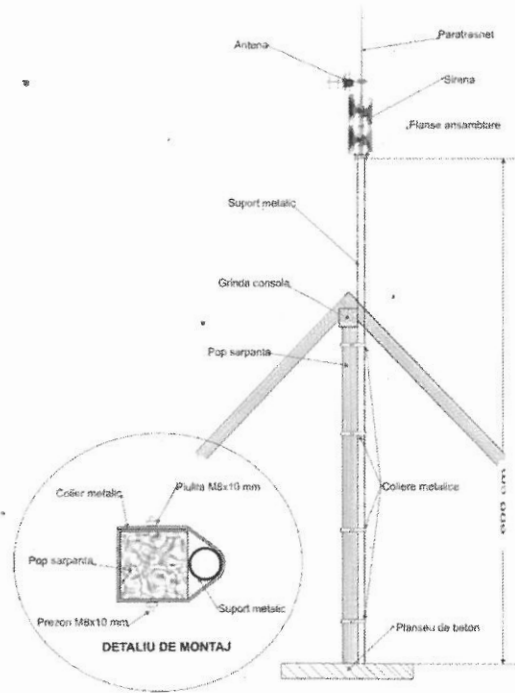


Fig 2 – șarpantă pop pe planșeu

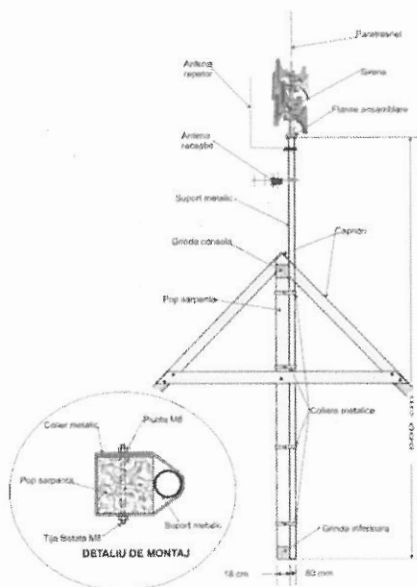


Fig 3 - structura șarpantă pop

Parametri tehnici si funcționali:

- Suport din țevă de oțel 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 prevăzută cu flanșă de montaj fixată prin sudură pentru ansamblu sireună. 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 sireună). 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".

2.2.2266 Pilon autoportant de 10-30m

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

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

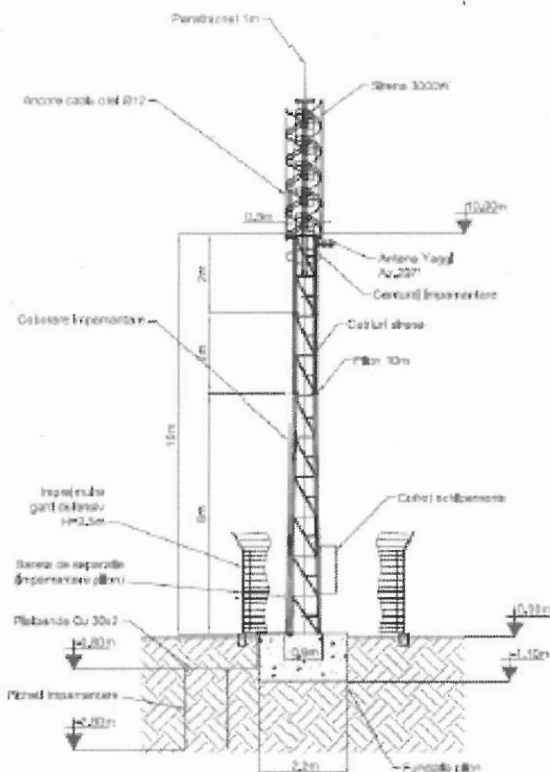


Fig. 4 – Pilon zăbreliț H=10-30m-elevație

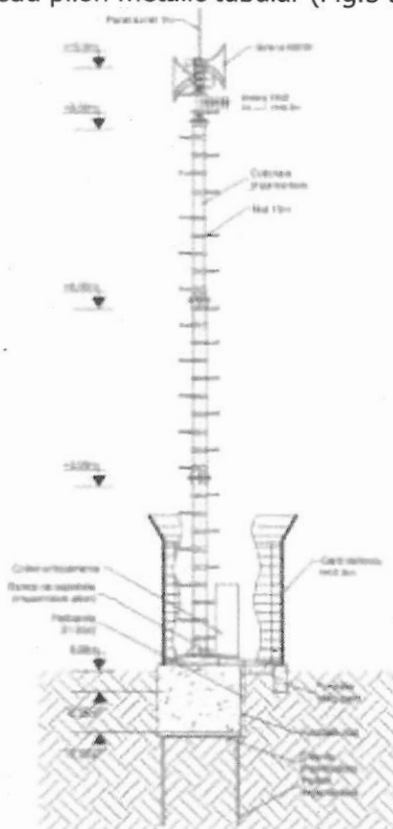


Fig. 5 – Pilon tubular H=10-30m

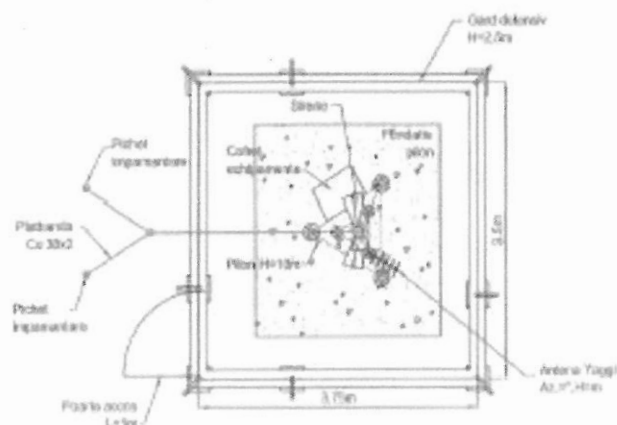


Fig. 6 - Pilon zăbreliț H=10-30m-vedere de sus

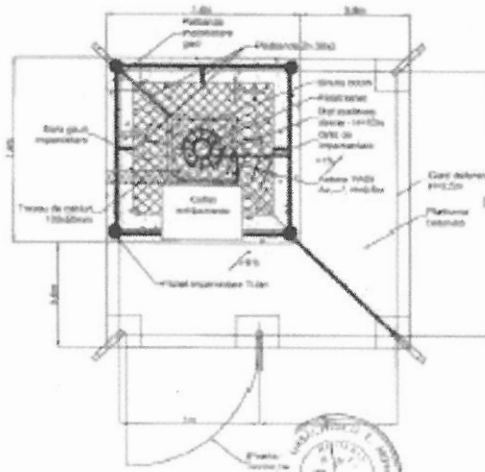


Fig. 7 - Pilon tubular H=10-30m – vedere de sus

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 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.

2266.3. 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.

2266.4. 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.

2266.5. Priza de pământ

Instalațiile de comunicație, blocurile funcționale ale sirenei și părțile metalice ale construcției (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.

2266.6. 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:

Proiect: „Watman-sistem informational pentru managementul integrat al apelor – etapa II”

Plan de amplasament sirena S PB 196, Gradinita Valeni, jud. Vaslui

Indicativ sirena: S PB 196

Localitate: Valeni

Amplasament: Gradinita Valeni

Siruta localitate: 166645

Siruta UAT: 166636

Judet: Vaslui

Coordonate Stereo 70: Lat. N - X= 586449.00; Long. E - Y= 711159.00

Numar cadastral: partial 70404

Identificatori cadastrali: -

Suprafata S = 16 mp





Amplasament sirenă - Faza HCL

ID Sirenă	Localitate	Amplasament	Siruta localitate	Siruta UAT	Județ	Lat. (Stereo 70)	Long. (Stereo 70)	Număr cadastral
SPB196	Valeni	Gradina Valeni	166645	166636	Vaslui	586447	711159	70404

MEMORIU TEHNIC

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

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

AMPLASAMENT :

**Nume sirena: S PB 197 – Domeniu public Moara Domneasca,
loc. Moara Domneasca, com. Valeni, jud. Vaslui**

Beneficiar: Administratia Nationala „Apele Romane”

Faza: Obtinere HCL

MEMORIU TEHNIC

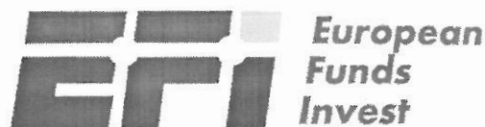
*„Sistem informațional pentru managementul integrat
al apelor–etapa II”*

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

**AMPLASAMENT : Nume sirenă: S PB 197 – Sc G Moara Domneasca,
Loc. Moara Domnească, Jud. Vaslui**

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

2267. 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 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 urias 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 Moara Domnească, județul Vaslui 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:

1134. 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;

1135. 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 uşă etanşă cu încuietoare cu cheie;
- Cofret metalic cu sistem anticondens.
- mediul de comunicaţie: minim 2 dintre mediile de comunicaţie posibil a fi folosite:
 - Canal de baza: centrala este echipata cu interfeţe de comunicaţie adaptate la mediul de transmisie (TETRA, satelit, GSM, Ethernet);
 - Canal de rezerva: va fi echipat cu modem radio GSM/GPRS.

Funcţionarea sistemului de alarmare este următoarea:

- Informaţii privind starea barajului sunt transmise la dispecerul de la SGA Vaslui unde sunt procesate şi generează pragurile de atenţie;
- Dispecerul SGA Vaslui transmite pe canale de comunicaţii rapide date privind pragurile la ISU Vaslui;
- ISU Vaslui ia măsurile necesare pentru activarea sirenelor.

2268. Descrierea instalaţiei ce urmează să fie montată pe construcţie

2268.1. Sirenă electronică

Capul sirenei

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

Catargul de susţinere

Catargul de susţinere reprezintă piesa de legătură dintre capul sirenei şi suportul de susţinere (pilonet).

Dulapul sirenei

Dulapul va fi construit din metal şi va fi prevăzut cu o uşă etanşă. Dulapul se va monta în interior şi va fi prevăzut cu încuietoare sigură.

2268.2. Structura pe care vor fi montate sirenele

2.2.2267 Pilonet de 3m – pe structură şarpantă

Se utilizează pentru susţinere sirenă, antenă.

Suport pentru goarne si antena din ţeavă de oţel tubulara amplasat pe acoperişuri de **clădiri de diferite tipuri expertizate tehnic**, instalate conform tipului de acoperiş, ca de exemplu:

- şarpantă-ferma – vezi schiţa nr.1
- structura şarpantă pop pe planşeu de beton – vezi schiţa nr.2
- structura şarpantă pop – vezi schiţa nr.3

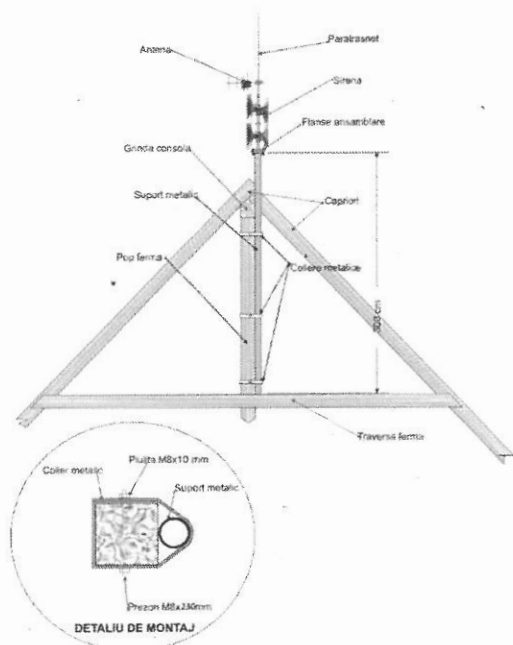


Fig.1 - șarpantă-ferma de beton

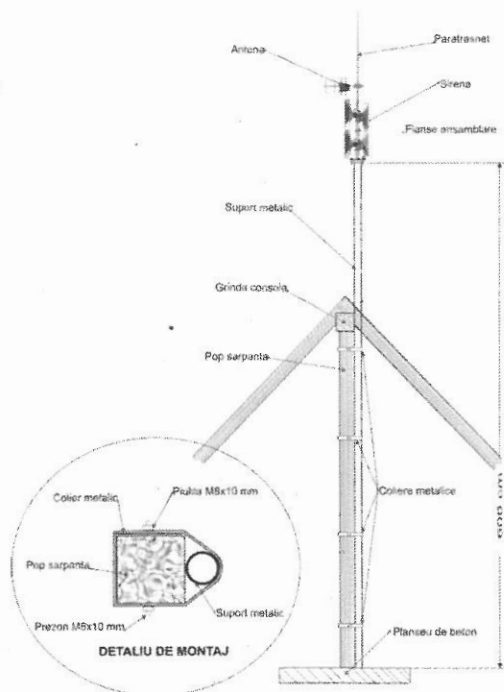


Fig 2 – șarpantă pop pe planșeu

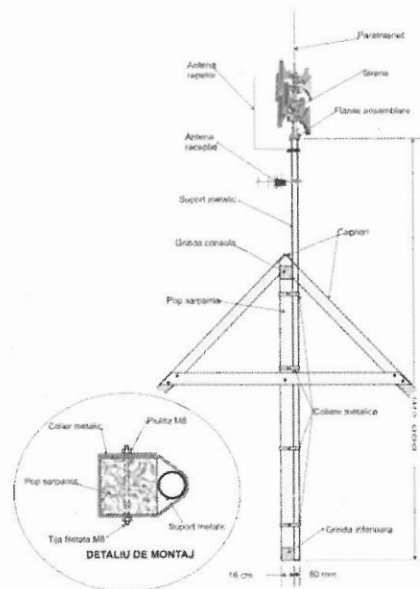


Fig 3 - structura șarpantă pop

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".

2.2.2268 Pilon autoportant de 10-30m

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

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

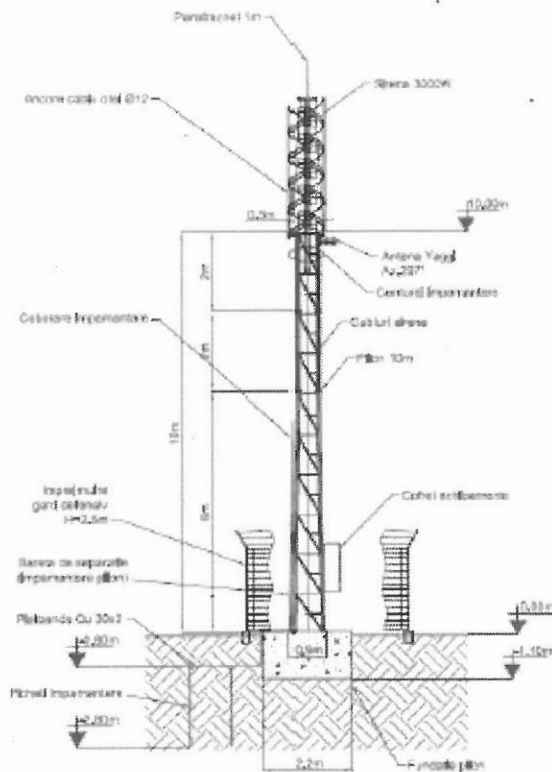


Fig. 4 – Pilon zăbreliț H=10-30m-elevație

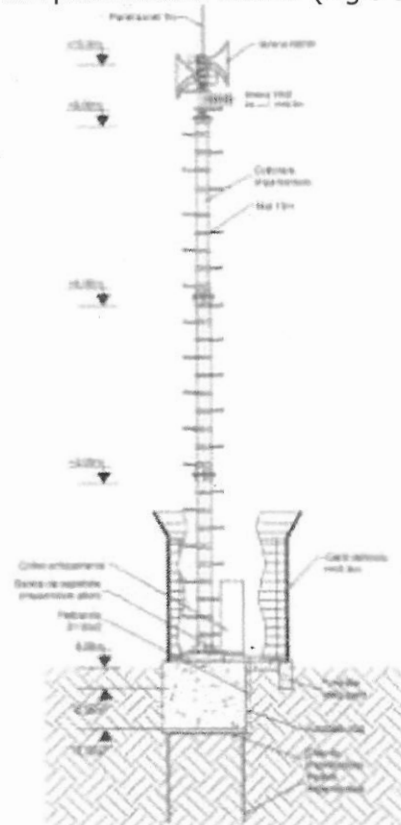


Fig. 5 – Pilon tubular H=10-30m

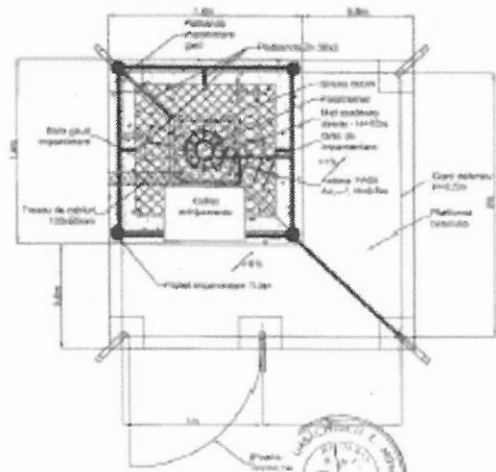
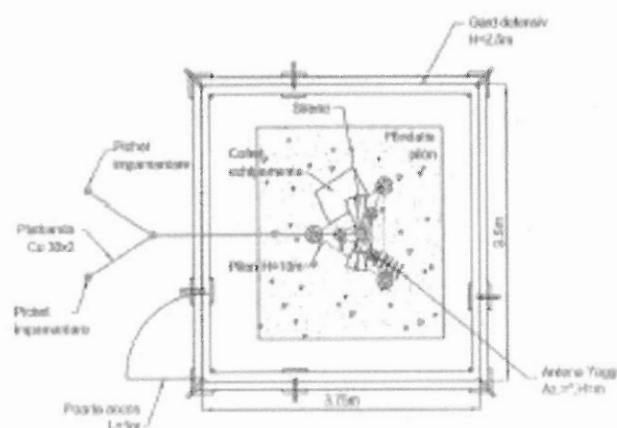


Fig. 6 - Pilon zăbreliț H=10-30m-vedere de sus

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.

2268.3. 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.

2268.4. 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.

2268.5. 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.

2268.6. 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:

Proiect: „Watman-sistem informational pentru managementul integrat al apelor – etapa II”

Plan de amplasament sirena S PB 197, Domeniu Public Moara Domneasca, jud. Vaslui

Indicativ sirena: S PB 197

Localitate: Moara Domneasca

Amplasament: Domeniu Public Moara Domneasca

Siruta localitate: 166663

Siruta UAT: 166636

Judet: Vaslui

Coordonate Stereo 70: Lat. N - X= 583955.00; Long. E - Y= 710795.00

Numar cadastral: -

Identificatori cadastrali: Partial Tarlaua 53/ Parcela 1114

Suprafata S = 16 mp





Amplasament sirenă - Faza HCL

ID Sirenă	Localitate	Amplasament	Siruta localitate	Siruta UAT	Județ	Lat. (Stereo 70)	Long. (Stereo 70)	Număr cadastral
SPB197	Moara Domnească	Domeniu public	166663	166636	Vaslui	583958	710795	fn