

CERTIFICAT DE URBANISM PENTRU PROIECTARE

nr. 05 din 29 decembrie 2025

Ca urmare a cererii depuse de Serviciul Hidrometeorologic de Stat în persoana director adjunct interimar Mihail Grigoraș cu domiciliu / **sediul** în mun.Chișinău , strada Grenoble , nr. 134 , date de contact 022764588 înregistrată cu nr. 05 din 29 decembrie 2025, în baza prevederilor Codului urbanismului și construcțiilor,

SE CERTIFICĂ:

Cu referire la elaborarea documentației de proiect pentru obiectul „ Instalarea unui post meteorologic automatizat cu lucrări de amenajare în sat.Bolțun , r-nul Nisporeni ” , sectorul 6017111 , intravilan , raionul Nisporeni , sat Bolțun , strada _____ , nr. _____ ,

1. Regimul juridic : Terenul este public, în proprietatea primăriei sat.Bolțun și este dat în folosință beneficiarului conform Deciziei consiliului sătesc nr.4/4 din 26.08.2025 .

2. Regimul tehnic : Echiparea cu utilități – obiectivul dat nu necesită. Alimentarea energetică se va realiza printr-o baterie de 6 V, reîncarcabilă cu ajutorul unui panou solar de 5 W. Proiectarea obiectivului se va face conform soluțiilor de proiect și în conformitate cu prevederile normativelor în construcții. Construirea obiectivului se va realiza în baza Autorizației de construire.

3. Regimul economic : Modul de folosință – pentru amenajeri și spații verzi. Terenul se află în intravilanul s.Bolțun. Reglementări fiscale specifice asupra terenului nu se prevăd.

4. Regimul arhitectural – urbanistic : La elaborarea documentației de proiect „ Instalarea unui post meteorologic automatizat cu lucrări de amenajare în sat.Bolțun , r-nul Nisporeni ” de ținut cont de construcțiile, amenajările și rețelele edilitare existente. La elaborarea proiectului să se țină cont de normativete tehnice și urbanistice în construcție, normativete sanitare, ecologice și antiincendiar în vigoare. În proiect de prevăzut folosirea atât a materialelor tradiționale cât și noi moderne . În perioada construcției, șantierul de semnalizat cu semnale de avertizare. Suprafața terenului este de 25m². Soluțiile la stadiul de propunere-proiectare să fie acordate cu arhitectul șef al raionului și organele de resort.

Prezentul certificat nu permite executarea lucrărilor de construcție.

Documentația de proiect, în baza căreia se va solicita eliberarea autorizației de construire, trebuie să fie însoțită de următoarele avize și studii :

Prezentul certificat de urbanism pentru proiectare

Proiectul verificat și coordonat cu arhitectul șef a raionului

Raportul unic de verificare a documentației de proiect

Contractul privind supravegherea de autor

Primar _____

M.Rusu

Secretar _____

N.Samson

Digitally signed by Rusu Mariana
Date: 2025.12.29 13:16:28 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



Digitally signed by Samson Nadejda
Date: 2025.12.29 13:24:43 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



Arhitect-șef _____

V.Spatar

Digitally signed by Spatar Vitalie
Date: 2025.12.29 11:37:40 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



Achitată suma de _____ scutit, sursa de finanțare bugetul de stat lei .
Chitanța nr. _____ din _____ 2025

Transmis solicitantului la data de _____ direct/prin poștă.

Primar _____

Secretar _____

L.Ș.

Arhitect-șef _____

Data _____

Notă. Certificatul de urbanism pentru proiectare se eliberează, în mod obligatoriu, prin intermediul Sistemului informațional automatizat de gestionare și eliberare a actelor permissive (SIA GEAP) și se emite de către autoritatea competentă în formă electronică. La cererea solicitantului, certificatul de urbanism pentru proiectare poate fi emis și pe suport de hârtie. Autentificarea certificatului de urbanism pentru proiectare prin aplicarea ștampilei autorității emitente nu se efectuează în cazul emiterii acestuia în formă de document electronic, semnat conform cerințelor Legii nr. 124/2022 privind identificarea electronică și serviciile de încredere. Plata pentru eliberarea certificatului de urbanism pentru proiectare a fost achitată prin intermediul serviciului guvernamental de plăți electronice.



**REPUBLICA MOLDOVA
RAIONUL NISPORENI
PRIMĂRIA SATULUI BOLȚUN**

MD-6416, s.Bolțun, r-nul Nisporeni
Tel/fax (264) 61-2-38, 61-2-36
e-mail: primaria.boltun@apl.gov.md

Nr. 30-02/1-37
din 16.04.2026

Sigma Engineering S.R.L.
e-mail: contact@sigma.md

Ca urmare a solicitării Dumneavoastră nr. 260415.05 din 15.04.2026 privind examinarea și coordonarea documentației tehnice aferente proiectului de execuție pentru următoarele obiective:

- **15 / 2026 - PG - „Instalarea unui post meteorologic automatizat, cu lucrări de amenajare, amplasat în r-nul Nisporeni, sat. Bolțun, sectorul 6017111, intravilan”,**

Primăria satului Bolțun, r-nul Nisporeni, comunică faptul că, în urma examinării documentației prezentate, aceasta este avizată și coordonată favorabil, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

Prezentul aviz este emis în baza documentației depuse și nu exonerează beneficiarul de obligația de a respecta cerințele legale aplicabile, inclusiv de a obține toate avizele și autorizațiile necesare pentru realizarea lucrărilor.

Primar

Digitally signed by Rusu Mariana
Date: 2026.04.16 14:04:34 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



Mariana Rusu

Proiect de execuție

Memoriu explicativ

Contract No. 10447590

Proiectant:

Sigma Engineering

str. Mihai Eminescu nr. 72, biroul 304
mun. Chișinău,
www.sigma.md



Client:

**PNUD Moldova,
Proiectul „Reabilitarea infrastructurii
hidrotehnice pentru atenuarea
vulnerabilității la fenomenele extreme
determinate de schimbările climatice în
Republica Moldova”**

Str. 31 August Str. Nr 131
Mun. Chișinău
www.undp.org/moldova



Beneficiar:

**Serviciul Hidrometeorologic de
Stat**

str. Grenoble 134,
mun. Chișinău,
<https://www.meteo.md/>



Arhitect șef proiect: Alexandru CEBAN
Manager de proiect: Cristian MURARIU

2026

Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
Domeniile 3,a,b

Nr. de inregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.06.2022 pina la 22.06.2027

TEMA DE PROIECTARE
(comună pentru ambele tipuri de post)

**Dezvoltarea documentației tehnice pentru posturile hidrologice și meteorologice
automatizate în zonele pilot
a râurilor Copăceanca, Soloneț, Bahu, Lăpușna și Ialpug**

1. Informații generale

Moldova este o țară sub stres hidric, resursele de apă fiind evaluate la aproximativ 500 m³ pe an pe cap de locuitor. Iar deficitul de apă poate fi agravat în viitor din cauza schimbărilor climaterice. În acest context, monitorizarea râurilor mici și a precipitațiilor în bazinele acestora devine critică.

Beneficiar: Serviciul Hidrometeorologic de stat, Instituția Publică Administrația Națională "Apele Moldovei"

Proiectant: Sigma Engineering

Obiectiv: Elaborarea documentației tehnice pentru amplasarea și construcția a cinci puncte de măsură hidrometrice și a cinci puncte de măsură meteorologice.

Tipuri obiective:

- Mini-AWS – Automatic Weather Station/post de observații meteorologice
- Mini-AHS – Automatic Hydrological Station/post de observații hidrometrice

2. Amplasarea

Posturile vor fi proiectate în următoarele zone pilot conform indicațiilor reprezentărilor Serviciului Hidrometeorologic de Stat:

- Posturi hidrometrice (mini-AHS): s. Dragănești r-nul Sîngerei, s. Javgur, r-nul Cimișlia, s. Nihoreni, r-nul Râșcani, s. Pașcani, r-nul Hîncești, s. Sărata-Răzești, r-nul Leova;
- Posturi meteorologice (mini-AWS): s. Bolțun, r-nul Nisporeni, s. Crăsnășeni, r-nul Telenești, s. Javgur, r-nul Cimișlia, s. Sîngerei Noi, r-nul Sîngerei, s. Vasileuți, r-nul Râșcani.

3. Servicii cadastrale

Proiectantul va asigura:



ME

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, nr. de inv.									
			Mod	Nr. par.	Coala	Nr. doc.	Semn.	Data	Memoriu explicativ.		
Arhitect șef		Al. Ceban				03.2026					
Elaborat		M. Railean				03.2026					

Faza	Coala	Coli	
PE	1	11	

SIGMA ENGINEERING S.R.L.
Licence: A MMII Nr. 055985
dated 08.09.2017

- documentație cadastrală
- delimitarea proprietății publice (unde este cazul)
- stabilirea dreptului de folosință a terenului

4. Lucrări topografice

Se vor realiza:

- ridicare topografică
- plan topografic 1:500
- curbe de nivel
- utilități existente
- limite proprietăți
- căi de acces

5. Conținutul proiectului de execuție

Proiectul de execuție va conține:

- Plan general (PG)
- Planul de organizare a lucrărilor de betonare
- Partea tehnologică – amplasament piloni și paratrăsnet

Proiectul tehnic va ține cont de materialele deja achiziționate în contul beneficiarului, respectiv aparatele de a precipitațiilor, umidității, vitezei vântului, temperatură. etc.

Echipamentele se vor instala într-o zonă împrejmuită cu gard circa 5x5 m. În această zonă împrejmuită se va instala pilonul principal pe care se va monta echipamentul deja livrat. Suplimentar, pentru toate posturile se prevede un alt stâlp pe care se va monta echipamentul de supraveghere video. Proiectul de execuție pentru montarea echipamentului de supraveghere nu reprezintă obiectul acestei teme de proiectare.

Echipamentul de măsură și transmitere a datelor la distanță, inclusiv panoul fotovoltaic și acumulatorul de energie electrică, nu reprezintă obiectul acestui contract. Tema de proiectare se referă doar la lucrările de construcții civile care vor permite instalarea ulterioară a echipamentului sus-menționat, cu excepția sistemului de protecție la descărcări electrice din atmosferă (para-trăsnet) și la sistemul de împământare pilonilor.

Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
 Domeniile 3,a,b
 Nr. de inregistrare a avizului _____
 Valabil de la 22.06.2022 pînă la 22.06.2027

Nr. de inv. orig.

Data și semnătura

Nr. de inv. orig.

Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data
			Al.Ceban	03.2026

ME

Coala

2

6. Devize de cost

Se vor elabora liste de cantități de lucrări (devize de materiale și lucrări).

7. Verificarea documentației

Documentația va fi verificată de experți atestați conform legislației în vigoare.
Se vor include rapoarte de verificare și corectarea observațiilor.

8. Avizare

Proiectantul va asigura suport pentru:

- certificat de urbanism
- aprobarea documentației finale cu beneficiarii

9. Asistență tehnică din partea proiectantului

Pe perioada execuției:

- vizite de șantier
- clarificări tehnice
- avizare materiale
- suport recepție

10. Livrabile

Proiectantul va prezenta:

- Proiect de execuție complet
- Planuri *.pdf
- Memoriu explicativ
- Caiet de sarcini - partea ce ține de condițiile tehnice
- Devize
- Raport de verificare
- Supraveghere de autor

11. Cerințe tehnice

Proiectul va respecta:

- Normative Republica Moldova

Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
Domeniile 3,a,b
Nr. de inregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.06.2022 pînă la 22.06.2027

Înscrîn. nr. de inv.

Data și semnătura

Nr. de inv. orig.

			Al.Ceban	03.2026
Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data

ME

Coala

3

- Norme construcții
- Norme electrice
- Cerințe Beneficiar
- Cerințe producător echipamente

12. Etape de implementare

Etapa 1 – Servicii cadastrale

Etapa 2 – Proiect de execuție

Etapa 3 – Avizare/verificare

Etapa 4 – Devize

Etapa 5 – Supraveghere de autor

Aprobat:

Client

Numele, Prenumele

Mihail Grigore

Semnătura

M. Grigore Data *04.10.2026*



Proiectant

Numele, Prenumele

Alexandru CEBAN

Semnătura

Alexandru CEBAN Data. 08.01.2026.



Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
Domeniile 3,a,b
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.06.2022 pina la 22.06.2027

Nr. de inv. orig. Data și semnătura

Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data
			Al.Ceban	03.2026

ME

Coala

4

MEMORIU EXPLICATIV

Proiect de Execuție (PE)

Instalarea posturilor meteorologice automatizate (mini-AWS)

1. Date generale

Denumirea obiectivului:

Instalarea unui post meteorologic automatizat cu lucrări de amenajare, amplasat în r-nul Nisporeni, sat. Bolțun, sectorul 6017111, intravilan

Amplasament: sat Bolțun, raionul Nisporeni;

Beneficiar:

Serviciul Hidrometeorologic de Stat

Proiectant:

S.R.L. Sigma Engineering

Faza de proiectare:

Proiect de Execuție (PE)

Scopul proiectului

Proiectul prevede instalarea a unui (1) post meteorologic, amplasat în raza localității menționate mai sus.

Postul meteorologic automatizat va permite:

- monitorizarea precipitațiilor;
- colectarea automată a datelor meteorologice;
- transmiterea datelor către sistemul centralizat;
- îmbunătățirea sistemului de avertizare hidrologică.

Durata de execuție: 30 de zile pentru toate cele cinci posturi.

Categoria de importanță redusă.

2. Baza de proiectare

Documentația de proiect a fost elaborată în baza următoarelor documente:

- Certificat de urbanism nr. 05 din 29.12.2025. emis de primăria Bolțun
- Ridicări topografice executate pentru amplasamente;
- Tema de proiectare aprobată de Beneficiar;

Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
Domeniile 3,a,b
Nr. de inregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.06.2022 pîna la 22.06.2027

Înscrîn. nr. de inv.

Data și semnătura

Nr. de inv. orig.

			Al.Ceban	03.2026
Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data

ME

Coala

5

- Normativele tehnice în vigoare în Republica Moldova.

Proiectul a fost elaborat în conformitate cu:

- NCM A.07.02-2012 – Procedura de elaborare și conținutul documentației de proiect
- NCM A.08.02-2014 – Securitatea și sănătatea muncii în construcții
- NCM F.01.03-2009 – Fundații
- NCM B.01.03-2016 – Sistematizarea teritoriului
- NCM B.01.05:2025 – Urbanism

3. Amplasamentul obiectivului

Obiectivul este amplasat în intravilanul localității:

- Sat Bolșun, raionul Nisporeni, sectorul 6017111

Terenul este liber de construcții și permite amplasarea echipamentelor meteorologice. Accesul la obiectiv se realizează de pe drumurile locale existente.

Conform datelor disponibile:

- condițiile inginero-geologice sunt favorabile;
- nu sunt identificate procese geodinamice periculoase;
- tipul terenului de fundare – condiții normale;
- seismicitatea zonei – 7 grade.

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	Însușitor: m. de inv.					ME	Coala 6
			Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.		
						Al.Ceban	03.2026	



**SCHEMA DE AMPLASARE A FUNDAȚIILOR
PE TERITORIUL POSTULUI METEOROLOGIC**

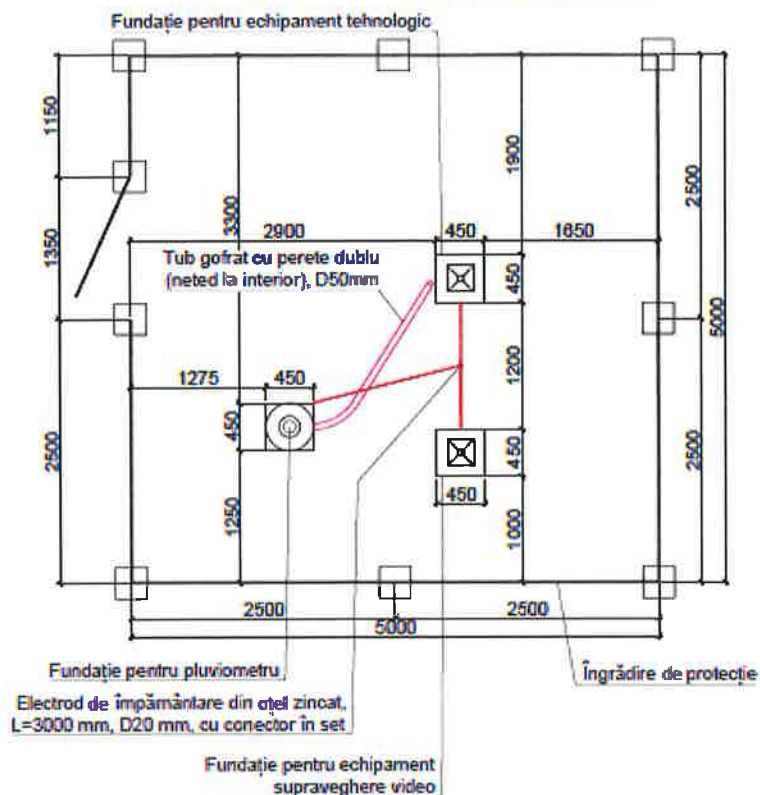


Figura 1. Amplasament, extras din desenul tehnic, scop ilustrativ.

4. Soluții tehnice adoptate

Proiectul prevede instalarea postului meteorologic automatizat compus din:

- pilon de suport pentru echipament tehnologic și pluviometru (achiziționat, urmează a fi transportat și montat de firma de construcții);
- pilon de suport pentru echipament supraveghere video (urmează a fi livrat și montat de firma de construcții);
- echipament de măsurare automată (achiziționat, urmează a fi montat de firma specializată);
- pluviometru (achiziționat, urmează a fi montat de firma specializată);
- cameră video de monitorizare (urmează a fi procurat și instalat ulterior de beneficiar);
- panou de control (achiziționat, urmează a fi montat de firma specializată);
- fundații din beton armat;
- împrejmuire de protecție.

Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
Domeniile 3,a,b
 Nr. de inregistrare a avizului _____
 Valabil de la 22.06.2022 pîna la 22.06.2027

Nr. de inv. orig.

Data și semnătura

Institutiile de inv.

Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data
			Al.Ceban	03.2026

ME

Coala

7

SCHEMA DE MONTARE A PILONULUI CU ECHIPAMENT TEHNOLOGIC

Tijă paratrăsnet, 1.5m D16mm, cu colier de
fixare pe conductă D60.3mm

Suport conductor 8-10mm Zn G

Conductor din oțel zincat rotund, D8 mm

Suport conductor 8-10mm Zn G

Piesa de separatie cutie cu eclisa
pentru împământare

Vezi nota 1

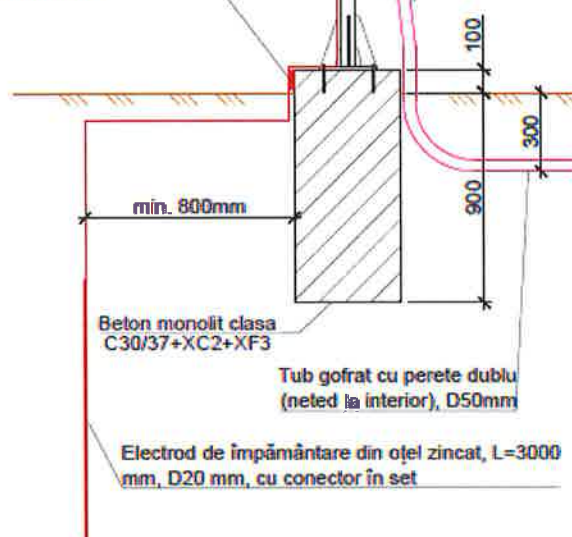


Figura 2. Schema de montare a pilonului tehnologic. Extras din desenul tehnic.
Scop ilustrativ

Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
Domeniile 3,a,b

Nr. de inregistrare a avizului

Valabil de la 22.06.2022 pîna la 22.06.2027

Nr. de inv. orig.

Data și semnătura

Nr. de inv. orig.

Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data
			Al.Ceban	03.2026

ME

Coala

8



Figura 3. Stâlp 3m, scop ilustrativ. <https://volta.md/produs/stalp-pentru-felinar-fumagalli-ektor-3-m>

5. Lucrări

5.1. Lucrări de terasament

Minore sau nu se aplică.

5.2. Tubulatură cabluri

Se vor monta tuburi gofrate netede la interior:

- de la pluviometru la panoul electric, tuburile vor fi trasate prin mijlocul fundației pluviometrului.
- se montează cu o rezervă de circa 1.0 metri pentru a permite conectarea ulterioară la panou electric de către firma specializată.

5.3. Fundații

Fundațiile pentru piloni și echipamente se execută din beton armat monolit (conform detaliilor din planșe).

Adâncimea fundațiilor se stabilește în funcție de condițiile locale ale terenului și de adâncimea de îngheț (conform detaliilor din planșe).

Verificator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
 Domeniile 3,a,b
 Nr. de înregistrare a avizului _____
 Valabil de la 22.06.2022 pînă la 22.06.2027

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	Înscrînș. nr. m. de inv.					ME	Coala 9
			Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.		
						Al.Ceban	03.2026	

Antreprenorul va executa fundații pentru:

- stâlpul metalic (stâlpul pe care este fixată cutia cu echipament (stâlpul se va transmite antreprenorului de la depozitul SHS), iar antreprenorul va asigura transportarea și montarea lui;
- suportul pluviometrului (piciorul pluviometrului se va livra de la depozitul SHS) antreprenorului va asigura transportarea și montarea structurii de metal;
- stâlpul pentru supraveghere video. Pilonul (h 3 m) se livrează de către antreprenor, cu asigurarea montării;
- pilonii gardului și poartă.

6. Echipamente¹

- Sistem de protecție la descărcări electrice atmosferice, inclusiv împământare (instalarea paratrăsnetului; realizarea circuitului de împământare la stâlpului principal cu conectarea stâlpului pentru camera video și a piciorului pluviometrului; rezistența prizei de pământ: $\leq 4 \Omega$).
- Împrejmuire.

Pentru protecția echipamentelor se prevede:

- gard metalic perimetral;
- poartă de acces;
- stâlpi metalici fixați în fundații din beton.

Antreprenorul va procura gardul de protecție cu poarta pentru protecție și securitate, va asigura transportarea și instalarea echipamentelor după instalarea gardului. Lacătul și cheile se vor furniza de firma de construcții.

7. Organizarea lucrărilor de construcție

Execuția lucrărilor se va realiza în următoarea succesiune:

- organizarea de șantier;
- trasarea lucrărilor;
- executarea fundațiilor;
- montarea împrejmuirii;
- lucrări de finisare;
- montarea echipamentelor (de firma specializată);
- punerea în funcțiune.

¹ La o etapă ulterioară, postul meteorologic automatizat va include: senzor precipitații; senzor umiditate; radiometru; unitate de achiziție date; sistem de transmitere date; sistem alimentare (panou fotovoltaic și acumulator); sistem supraveghere video.



Nr. de inv. orig.

Data și semnătura

Nr. de inv. orig.

Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data
			Al.Ceban	03.2026

ME

Coala

10

Toate lucrările se vor executa conform documentației de proiect și normelor tehnice în vigoare.

8. Măsuri de protecția muncii

La executarea lucrărilor se vor respecta cerințele:

- NCM A.08.02-2014 Securitatea și sănătatea muncii în construcții;
- Instrucțiuni de securitate pe șantier;
- Norme de exploatare a utilajelor.

Lucrările vor fi executate numai de personal calificat.

9. Protecția mediului

La efectuarea oricărui tip de lucrări, la orice etapă de organizare și exploatare vor fi utilizate tehnologii inovaționale prietenoase de mediu, fără impact. Lucrările prevăzute nu produc impact negativ semnificativ asupra mediului.

Se vor respecta următoarele măsuri:

- Se va urmări reducerea negativ asupra solului, apei și biodiversității din zonă;
- evacuarea controlată a deșeurilor;
- refacerea terenului după finalizarea lucrărilor.

10. Concluzii

Soluțiile tehnice adoptate asigură instalarea unui post meteorologic automatizat modern, care va permite monitorizarea continuă a parametrilor meteorologici locali.

Proiectul respectă cerințele tehnice, normative și de siguranță în vigoare și poate fi implementat în faza de execuție.

Verficator de proiecte 0123
Zaicenco Tatiana
Domeniile 3,a,b
Nr. de inregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.06.2022 pîna la 22.06.2027

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	Înscrîn. nr. m. de inv.					
Sch.	Coala	Nr. docum.	Semn.	Data	ME		Coala
			Al.Ceban	03.2026			11