

ANEXA la HCL numărul 55 din 27.08.2021

**Indicatorii tehnico economici si caracteristicile principale ale proiectului
“ÎNFIINȚARE SISTEM DE DISTRIBUȚIE INTELIGENT A GAZELOR NATURALE ÎN
COMUNELE COZMESTI, OSESTI, DELESTI JUDEȚUL VASLUI”**

1. Valoarea totală a parteneriatului conform cererii de finanțare este: **103,154,227.40** lei
2. Valoarea totală a proiectului pentru, realizarea obiectivelor sistemului de distribuție gaz cu material tubular din polietilenă de înaltă densitate, PE 100 SDR 11, este de **26,588,448.26** lei cu TVA (conform deviz).

1.1 Valoarea totala (exclusiv tva): **22,376,326.65** lei

1.2 Din care C+M: **18,842,317.10** lei

3. Total eligibil pentru UAT **Comuna Cozmesti** este de **22,295,077.64** lei
4. Total nerambursabil: **22,183,602.26** lei
5. Total contributie proprie: **111,475.38** lei
6. Nr de bransamente total: **722**
7. Lungime totala retea gaze: **29,318** km
8. Durata de realizare a investitei este de **36** luni

Președinte de ședință,

Trufia Dumitru



P. Secretar general,

Holban Drăgos Dan

DOCUMENT DE SINTEZA

"INFIINTARE SISTEM DE DISTRIBUTIE INTELIGENT A GAZELOR NATURALE ÎN COMUNELE COZMESTI, DELESTI, OSESTI, JUDETUL VASLUI"

❖ POIM 2014-2020 - PROGRAMUL OPERAȚIONAL INFRASTRUCTURĂ MARE

➤ Axa Prioritară 8

- Sisteme inteligente și sustenabile de transport al energiei electrice și gazelor naturale

➤ Obiectivul Specific 8.2

- Creșterea gradului de interconectare a Sistemului Național de Transport a gazelor naturale cu alte state vecine

PARTENERIAT:

1. Comuna COZMESTI, jud.VASLUI

2. Comuna DELESTI, jud.VASLUI

3. Comuna OSESTI, jud.VASLUI

ELABORATORUL DOCUMENTATIILOR:

S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. IASI

S.C. ALROSEL PROJECT S.R.L. IASI

S.C. ENNE CONSTRUCT S.R.L. VRANCEA



LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

PROIECTANT GENERAL: SC.CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.

- Șef proiect: Ing. Dobri Dorin



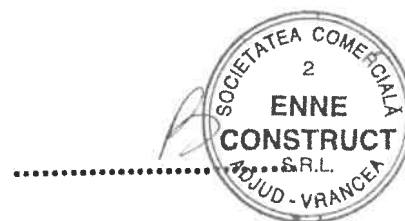
PROIECTANT AUTORIZAT DISTRIBUTIE GAZE NATURALE:

S.C. ENNE CONSTRUCT S.R.L.

autorizatie ANRE PDIB NR.18676/05.12.2018

PDSB NR. 18675/05.12.2018

Ing. Bostan Carleta





INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

Studiile de Fezabilitate componente ale Parteneriatului au fost întocmite în conformitate cu:

- Hotărârea nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
- Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu Gaze naturale, aprobate prin Ord.ANRE nr. 89/2018.

" INFIINTARE SISTEM DE DISTRIBUTIE INTELIGENT A GAZELOR NATURALE ÎN COMUNELE COZMESTI, DELESTI, OSESTI, JUDETUL VASLUI "

PARTENERIAT:

1. Comuna COZMESTI, jud.VASLUI

Adresa beneficiar: sat Balesti, com. COZMESTI, Jud. Vaslui

Telefon 0235-2346067

reprezentant HRISTACHE SIMA- Primar

2. Comuna OSESTI, jud.VASLUI

Comuna Osesti, Județul Vaslui

Adresa: Comuna Osesti, Județul Vaslui

Tel. /Fax:0235349633 / 0235349604

3. Comuna DELESTI, jud.VASLUI

Comuna Delesti, Județul Vaslui

Adresa: Sat Delesti, Comuna Delesti, Județul Vaslui

Cod postal: 737175

Tel. /Fax: 0235-346020; 0235-346106




Categoria și clasa de importanță a obiectivului

Lucrarile se încadrează în categoria de importanță "C"-normală (conform HGR nr.766/1997) și la clasa "III" de importanță (conf. normativului P100-1/2006).

Pentru **Obiectivul specific 8.2.** rezulta următorii indicatori de program și proiect:

ID	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	UM [km]
2S134	Lungimea rețelelor inteligente de transport și distribuție a gazelor naturale	99.299

ID	Indicatorul de rezultat	UM [%]
2S135	Nivelul de funcționalitate inteligentă a infrastructurii de distribuție de gaze naturale	0,18

Nr crt	Denumire	Lungime rețele inteligente [km]	Gospodării echivalente conectate	Racorduri eligibile	Total gosp. echiv.	SRMP	SRS	Grad de racordare [%]
1	COZMESTI	29.318	722	722	970	-	-	
2	DELESTI	34.600	873	873	1099	1	-	
3	OSESTI	35.381	1220	1220	1401	-	-	
Total		99.299	3.514	2815	3470	1	-	81,12%



Descrierea sumara a intregului proiect per PARTENERIAT:

Sistemul de alimentare cu gaze naturale a parteneriatului este compus din:

- A. Realizarea unei conducte de transport gaze naturale de inalta presiune. Punctul de racord a fost ales in baza avizului **TRANSGAZ S.A. cu nr. 58134/13.10.2020 si 51689/15.09.2020.**
- B. Realizarea unei statii de reglare masura(SRMP), **Q=10535 Nmc/h - SRMp** ce va deservi cele 3 comune;
- C. Retea distributie gaze naturale de medie presiune realizata cu teava **PEHD PE100, SRD11 pentri cele 3 comune.**
- D. Bransamente la populatie pana la limita de proprietate;
- E. Bransamente si instalatii de utilizare la institutii publice.
- F. Sistem inteligent de monitorizare a retelei;

DESCRIEREA SOLUTIILOR TEHNICE:

A. Conducta de transport gaze naturale de inalta presiune

Se propune asigurarea alimentarii comunei Delesti, Osesti, Cozmesti prin Racordarea la conducta de inalta presiune Vaslui – Iasi, De 400mm, PN 40 bar, realizarea unui modul SRM de PN 40bar, cu o capacitatea tehnologica de **Q=10 535 Smc/h**, ampasat in extravilanul comunei Delesti. Conducta de transport de inalta presiune este din OL Ø 219,1 mm si are lungime de aproximativ 4.6 km.

Racordul in coduncta de trasport nationala se face conform avizului de principiu al **TRANSGAZ S.A. cu nr. 58134/13.10.2020 si 51689/15.09.2020.**

B. Statie de reglare masura a gazelor naturale SRMP

Statie de reglare masura a gazelor naturale SRMP

Se propune o statie de reglare masurare a gazelor S.R.M. cu un debit de **10.535 Nmc/h** ce va deservi comunele **Delesti, Osesti si Cozmesti.**

Acesta va fi echipata cu :

1. Instalatie de separare si/sau filtrare impuritati lichide si solide;
2. Instalatie de incalzire locala cu rezistenta electrica si termoizolatie;
3. Instalatie de reglare cu reglatoare;
4. Instalatie protectie de sub si/sau suprapresiune: dispozitivie de blocare la suprapresiune si subpresiune;



5. Instalatie de masurare cu contoare cu pistoane rotative;
6. Instalatie de odorizare prin esantionare;
7. Elemente de siguranta si protectie SRM
 - a. Sistem de detectie semnalizare si alarmare prezenta gaze si incendiii
 - i. Detectoare de gaz ptr medii Ex si medii normale;
 - ii. Detectoare flacare pentru medii Ex
 - iii. Centrala de incendiu
 - b. Sistem de securitate: subsistem de detectie semnalizare si alarmare efracție in spatii supravegheate (incita SRM, cofret instalatie tehnologice) pentru medii Ex si medii normale;
 - c. Subsitem de detectie efracție perimetrala;
 - d. Subsitem de supraveghere video;
 - e. Susbsitem de control acces cu gestionare de la distanta a control accesului;
 - f. Router ptr centralizarea datelor sistemelor de securitate cu posibilitatea de transmitere la distanta prin fibra optica si/sau comunicator GSM/GPRS;
8. Sistem de control SRM si achizitie de date (SCADA):
 - a. Sistem control SRM cu transmite la distanta a datelor prin sistem GSM/GPRS a urmatoilor parametri care nu sunt limitativi:
 - i. Presiune si temperatura gaze intrare;
 - ii. Presiune, debit corectat, temperatura instantanee gaze;
 - iii. Comanda din PLC;
 - iv. Monitorizare alimentare cu energie electrica;
 - v. Protocoale de comunicatie: Modbus, GSM/GPRS ;
 - vi. Posibilitatea de transmitere date prin SCADA;
 - vii. Alte date cu rol in functionarea si monitorizarea SRM-ului.

Statia de reglare masurare gaze naturale se amplasaza in extravilanul satului Delesti, Comuna Delesti.

Statia de reglare masurare va fi imprejmuita cu prefabricate de beton armat si fundatii de beton, fiind protejata la partea superioara de un rand de sarma ghimpata tip NATO.

Statia de reglare masurare va fi iluminat cu stalpi de iluminat fotovoltaici si stalpi de iluminat cu lampi LED racordati al rețeaua locala de energie electrica.

Comunicati SRMp-ului cu dispeceratul de monitorizare si transferul de date se va face prin sistem **GSM/GPRS**.

De asemenea SRMp-ul va fi supravegheat video si va avea sistem de securitate si control acces.

C. Retea de distributie gaze naturale in cele 3 comune ale PARTENERIATULUI

Retea distributie gaze naturale de medie presiune PEHD PE100, SRD11.

Se va folosi țevă din polietilenă (PE100 SDR11) utilizată la rețelele îngropate de distribuție a combustibililor gazoși pentru conducta proiectată. Marcarea țevelor se va realiza de către producător prin imprimare directă pe țevă astfel încât să nu producă defecte țevii și să fie vizibilă pe întreaga durată de viață a țevelor.

Toate tevil se vor monta îngropat împreună cu fir trasor.

COMUNA DELEȘTI

"INIȚIATIVĂ SISTEM INTELIGENT DE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ÎN COMUNA DELEȘTI, JUDEȚUL VASLUI" cu țeava PEHD PE100 SDR11.

Reteaua de distribuție gaze naturale de presiune medie se va realiza din conducte din **PEHD De 75-200 mm SDR 11**.

Sistemul de alimentare cu gaze naturale a comunei Delești se propune a fi alcătuit din:

- Retea distribuție gaze naturale de medie presiune realizată cu țeava **PEHD PE100 SRD11 De 75 ÷ 200mm, L= 30000m**;

Amplasarea rețelei de distribuție gaze naturale, presiune medie, se va face pe domeniul public, de-a lungul strazilor din satele Albești, Delești (reședința), Fundatura, Harsova, Manastirea și Raduiești, din comuna Delești, Județul Vaslui.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a localităților Albești, Delești (reședința), Fundatura, Harsova, Manastirea și Raduiești se solicită o rezervare de capacitate de cca. **2200 Nmc/h** din capacitatea de **10.535 Nmc/h** a SRMP-ului, în extravilanul comunei Delești.

Tabel centralizator rețea de distribuție gaze naturale medie presiune

COMUNA DELEȘTI								
SAT	SAT DELEȘTI	SAT RADUIEȘTI	SAT ALBEȘTI	SAT MANASTIREA	SAT FUNDATURA	SAT HARSOVA	TOTAL	
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
PE75	828.5	1242.9	716.4	1410.9	4319.9	3711.4	12230	30000
PE110	970	1677	0	0	2680	90	5417	
PE180	85.5	0	1270	964	2413.5	2573	7306	
PE200	5047	0	0	0	0	0	5047	

COMUNA OSESTI

„Înființare sistem inteligent de distribuție gaze naturale în Comuna Oșești, județul Vaslui” cu teava PEHD PE100 SDR11

Se propune asigurarea alimentarii comunei Osesti prin racordarea la conducta de distributie care vine din comuna Delesti via Cozmesti.

- Retea distributie gaze naturale de medie presiune realizata cu teava PEHD PE100, SDR11,

De 75 ÷ 200mm, L= 35.381 ml;

Amplasarea rețelei de distributie gaze naturale, presiune medie, se va face pe domeniul public, de-a lungul strazilor din comuna Osesti.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a localitatilor din comuna Osesti se solicita o rezervare de capacitate de cca. **3060 Smc/h** din capacitatea de maxim **10.535 Smc/h** a SRMP-ului, amplasat la limita administrativa a comunei Delesti in apropierea localitatii Delesti .

Tabel centralizator rețea de distribuție gaze naturale medie presiune

OSESTI				
SAT	SAT OSESTI (ml)	SAT PADURENI (ml)	SAT BUDA (ml)	Total (ml)
PE 75	5.811	1.498	2.737	10.046
PE 110	2.665	787	2.409	5.861
PE180	2.490	3.438	4.252	10.180
PE200	5.196		4.098	9.294
				35.381

COMUNA COZMESTI

Sistemul de alimentare cu gaze naturale a comunei Cozmesti se propune a fi alcatuit din:

- **Rețele de distributie gaze naturale**, inclusiv instalatii aferente functionalitatii: vane cu electromotor montate pe retea. Reteaua va fi o retea de medie presiune **PEHD PE100, SDR11, De 75÷200mm, L= 35.851 m;**

Amplasarea rețelei de distributie gaze naturale, presiune medie, se va face pe domeniul public, de-a lungul strazilor din comuna Cozmesti în satele Cozmesti, Padureni si Buda, Judetul Vaslui.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a comuna Cozmesti în satele Cozmesti, Padureni si Buda se solicita o rezervare de capacitate de cca. **2236 Nmc/h** din

capacitatea de maxim **10535 Nmc/h** a SRMP-ului, amplasat la limita administrativă a comunei Delești în apropierea localității Delești.

Tabel centralizator rețea de distribuție gaze naturale medie presiune

COZMESTI				
SAT	SAT COZMESTI (ml)	SAT BALESTI (ml)	SAT FASTICI (ml)	Total (ml)
PE 75	2.124	2.521	1.224	5.869
PE 110	3.046	1.953	2.152	7.151
PE180	332	869	1.922	3.123
PE200	4.477	6.300	2.398	13.175
				29.318

D. Bransamente pentru consumatori până la limita de proprietate

Se propune realizarea de bransamente la utilizatori casnici.

Bransamentele la utilizatori sunt compuse din:

- Teu de bransament din PE tip sa, electrofuzibil autoporforant;
- Mufa de electrofuziune din PE;
- Brasament gaze naturale din PEHD 32/63mm;
- Capat de bransament neanodic;
- Robinet de bransament;
- Regulator de presiune;
- Firida post de reglare masurare;
- Manson de protectie din PE;
- Contor inteligent.

Proiectarea bransamentelor se va face conform NTPEE din 10 mai 2018 pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale.

Bransament – conducta de legatura, prin care circula gaze naturale nemasurate din conducta de distributie până la iesirea din robinetul de bransament, respectiv statia sau postul de reglare. (Codul Tehnic al sectorului gazelor naturale).

COMUNA OSESTI

Bransamente pentru consumatori:

- numărul de locuitori: 3157 (conform recesament 2011);
- numărul total de gospodării: 1401;

- numar de gospodarii luate in considerare prin proiect: 1200;

COMUNA DELESTI

Bransamente pentru consumatori:

- numărul de locuitori: 2358 (conform recesamant 2011);
- numărul total de gospodării: 1099;
- numar de gospodarii luate in considerare prin proiect: 850;

COMUNA COZMESTI

Bransamente pentru consumatori: casnici si pentru cladiri administrative

- numărul de locuitori: 2202 (conform recesamant 2011);
- numărul total de gospodării: 970;
- numar de gospodarii luate in considerare prin proiect: 710;

E. Bransamente si instalatii de utilizare la institutii publice.

Se propune realizarea de bransamente la institutii publice si instalatii de utilizare interioare la institutii publice.

Bransamentele la utilizatori sunt compuse din:

- a) Teu de bransament din PE tip sa, electrofuzibil autoporforant;
- b) Mufa de electrofuziune din PE;
- c) Brasament gaze naturale din PEHD 20mm;
- d) Capat de bransament neanodic;
- e) Robinet de bransament;
- f) Regulator de presiune;
- g) Firida post de reglare masurare;
- h) Manson de protectie din PE;
- i) Contor inteligent.

Proiectarea bransamentelor se va face conform NTPEE din 10 mai 2018 pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale.

COMUNA OSESTI

Bransamente pentru consumatori:

- unități publice: 11 unitati publice (Sd=3856 mp reprezentand 20 de bransamente echivalente);

COMUNA DELESTI

Bransamente pentru consumatori:

- unități publice: 13 unitati publice (Sd=4510 mp reprezentand 23 de bransamente echivalente);

COMUNA COZMESTI

Bransamente pentru cladiri administrative

- unități publice: 8 unitati publice (Sd=2326 mp reprezentand 12 de bransamente echivalente);

F. Sistem inteligent de monitorizare a rețelei;

Sistemul inteligent este compus din elemente

- I. Sistem inteligent la SRM
- II. Sistem inteligent de contorizare la utilizatori si monitorizare a rețelei de distributie gaze naturale

I. Sistem inteligent la SRM

Tabloul electric al SRM va fi echipat cu un PLC (controler logic programabil) dedicat ptr automatizare alimentat din 2 surse de tensiune stabilizate.

Pentru buna functionare se va monta si un UPS ptr. back-up.

Datele pe care le va transmite PLC catre dispeceratul SCADA (date preluate de la senzori si traductori) sunt:

- j) Presiune intrare SRM
- k) Temperatura intrare SRM
- l) Presiune isire SRM
- m) Temperatura de iesire SRM
- n) Debit cumulat
- o) Cantitate de energie livrata
- p) Informatii despre instalatia de odorizare
- q) Alarma functionare incorecta odorizare
- r) Alarme intreruperi de energie
- s) Pozitia robinetului de incendiu
- t) Alarma functionare la presiune prea mare sau prea mica
- u) Alte alarme
- v) Alte informatii de stare ale sistemului

Alarmerle se vor teletrasmite prin sistemul SCADA. Sistemul de comunicare va fi MODBUS RTU, MODBUS TCP/IP, IEC 60870-5-101.

Toate datele se trasmite de la SRM catre dispecer prin GSM/GPRS.

Prin acest sistem de monitorizare și control la distanță, nu este nevoie de prezența operatorului uman pentru deservirea SRM-ului.

II. Sistem inteligent de contorizare la utilizatori și monitorizare a rețelei de distribuție gaze naturale

A. Sistemul inteligent de contorizare la utilizatori compus din:

- a) Contoare echipate cu modul de comunicații inteligente
- b) Modul de interpretare (RF master) echipat cu antena radio
- c) Server de date

A. Sistemul inteligent de contorizare la utilizatori

- a) Contoare echipate cu modul de comunicații inteligente

Contorul propus este un contor de gaz compact, de uz rezidențial proiectat pentru măsurarea precisă a volumelor de gaz natural. Contoarele propuse prin proiect îndeplinesc cerințele metrologice MID, OIML, EN1359, PTB, DVGW, KVGW. Acestea vor fi echipate cu un modul RF multi-conectivitate (Cyble5) pentru comunicație.

S-a propus montarea unui modul RF multi-conectivitate, care se atașează de contor prin sistem clip-on. Modulul este IP68 și ATEX.

Tehnologia modulului RF (Cyble5) asigură corelarea perfectă între totalizatorul și indexul digital.

Modul RF permite transmiterea la distanță a informațiilor din contorul de gaz. Modulul RF funcționează cu baterii cu o durată de viață de 15 ani.

- b) Modul de interpretare (RF master5) echipat cu antena radio

Acest modul permite colectarea datelor de la modulul RF multiconectivitate montat pe contoarele de gaz metan. Colectarea se va face prin sistem drive-by, fără a mai fi nevoie de intervenția umană pentru citirea contoarelor. Sistemul de comunicație este de tipul vM-Bus sau similar în frecvența 868 MHz cu comunicații bidirecționale.

- c) Server de date și software

În dispenser se va monta un server de date care va permite colectarea datelor de la modulul de interceptare. Acest server va fi echipat cu software necesar pentru preluarea datelor colectate de pe teren și punerea lor în aplicare. Dotările acestui sunt bugetate în cadrul devizului general la capitolele 4.5 și 4.6 și la capitolul 6.1.

Pe traseul rețelei de distribuție se vor monta o serie de vane electromecanice cu servomotare Ex, cu acționare la distanță sau manual local.

Rolul acestui sistem este de a comanda de la distanță vanele montate pe anumite ramuri ale rețelei, și de a izola aceste ramuri în caz de avarie sau intervenție.

Pe conductele de distribuție vor fi montate electro-vane de sectorizare și reglaj a presiunilor și debitelor din rețea funcție de necesarul de gaz.

Prin implementarea acestui sistem se asigură monitorizarea și controlul local centralizat precum și automatizarea completă a instalațiilor tehnologice proiectate într-un nod de transport gaze naturale cum ar fi: robinete on/off, robinete de reglare, etc.

De asemenea, sistemul asigură achiziția, prelucrarea numerică și memorarea parametrilor tehnologici (presiuni, temperaturi, debite) facilitând posibilitatea de integrare a acestora într-un sistem centralizat tip Temetra sau similar.

Sistemul a fost astfel conceput încât să poată fi ușor adaptat la diverse configurații ale unui nod tehnologic, indiferent de tipul acționărilor cu care sunt echipate robinetele și indiferent de tipul de traductoare de parametri și de calculatoarele de debit utilizate pentru măsurarea cantităților de gaze vehiculate prin nod.

Structura sa hard permite inclusiv integrarea în cadrul aceleiași instalații de monitorizare și control, a unor acționări provenite de la mai mulți producători și de diverse generații, de la cele simple electromecanice, la cele inteligente cu comunicație digitală, astfel încât un operator care utilizează acest sistem să poată avea controlul total și perfect „transparent” al tuturor robinetelor acționate electric, din instalația, utilizând aceleași comenzi și vizualizând în același mod informațiile de stare pentru toate tipurile de robinete utilizate.

De asemenea, sistemul poate prelua date de la orice tip de traductor de parametri, fie cu semnal unificat 4-20mA, fie cu comunicație exclusiv digitală (Modbus RTU, Profibus DP, Foundation Fieldbus, Lon Works, etc.), fiind capabil să integreze în structura sa și traductoare cu comunicație wireless/bluetooth sau cu fibră optică.

Elementul central al produsului este un sistem de achiziție și prelucrare numerică a datelor care permite preluarea informațiilor de la instrumentația de câmp și asigurarea comenzilor către robinete prin intermediul unui calculator de proces echipat cu un program de monitorizare și comandă dezvoltat de specialiști configurabil pentru orice structură de nod tehnologic de transport gaze naturale.

Caracteristicile principale și posibilitățile de comandă și monitorizare oferite de program sunt următoarele:

- Programul conține o interfață grafică sub formă de schemă sinoptică tridimensională, afișată pe ecranul calculatorului de proces, care prezintă în timp real, informații despre poziția, și starea tuturor robinetelor acționate electric, precum și valorile presiunilor, temperaturilor și debitelor de gaz

achiziționate de la instrumentația instalată în stație, asigurând, în același timp posibilitatea de comanda a robinetelor cu acționare electrică de către operator prin intermediul calculatorului de proces.

- Informațiile de poziție și stare a robinetelor cu acționare electrică, precum și valorile parametrilor tehnologici sunt preluate în mod automat, prin transmisie serială de date de la sistemele de măsurare, control și achiziție de date.
- Programul permite operatorului vizualizarea pe același ecran a tuturor informațiilor necesare controlului nodului tehnologic, precum și posibilitatea de executare a comenzilor de închidere, deschidere, stop, pentru robinetele cu acționare electrică, direct de la calculatorul de proces, prin utilizarea unor parole și nume utilizator care vor putea fi alese ulterior de către beneficiar.
- Orice manevra efectuată asupra robinetelor cu acționare electrică, prin intermediul interfeței grafice, este memorată împreună cu momentul execuției și cu numele utilizatorului, iar dacă manevra nu se face de la calculator, ci prin comanda electrică locală, se memorează cel puțin momentul în care s-a făcut schimbarea poziției robinetului.
- Programul permite generarea de rapoarte cu istoricul evenimentelor pe intervale de timp alese de beneficiar.
- Se simbolizează în mod diferit robinetele închise, cele deschise și cele pe poziție intermediară. De asemenea robinetele la care comunicația cu sistemul de control este întreruptă sau sunt scoase de sub tensiune vor avea, în schema sinoptică, simbolurile diferite de cele cu funcționare normală.
- Pentru fiecare robinet cu acționare electrică se pot afișa în timp real valorile următorilor parametri de stare:
 - limita de capăt de cursă atinsă
 - sensul de acționare (pentru care s-a dat comanda)
 - valoarea cursei robinetului în procente din valoarea maximă (numai la cei la care acest parametru poate fi preluat prin semnal electric)
 - valoarea cuplului de acționare în procente din valoarea maximă (numai la cei la care acest parametru poate fi preluat prin semnal electric).

Valoarea investiției (CAPEX în prețuri constante) / gospodărie conectată la rețeaua inteligentă de distribuție construită prin proiect: (1 Euro = 4,8751).

Nr. gospodarii/agenti ec. bransati	Cost total proiect (Euro)	Cost/element bransat fara TVA (Euro)
2.815,00	17.807.204,47	6.325,83

Intocmit

S.C. CONSTAN CONSTRUCT PROIECT S.R.L. & S.C. ALROSEL PROIECT S.R.L. & S.C. ENNE CONSTRUCT S.R.L.

