

TEHNO INSTAL NORD



20 de ani în originalul proiectelor tale

Str. Piața Revoluției, nr.7, parter
Botoșani, cod poștal 710236, ROMÂNIA
O.R.C. : J07/238/2002 ; C.U.I. : RO14834669
IBAN : RO358TRL00701202A07127XX
Banca Transilvania
Tel./Fax. : 0231-527.894 ; mobil : 0728.984.158.
e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com
office@blue-print.ro
www.tehnoinstalnord.ro
www.blue-print.ro



**« BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE
COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA
BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI »**

PROIECT nr. 336 / 2026

PROIECT TEHNIC + DETALII DE EXECUTIE

DENUMIRE INVESTITIE		“ BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI ”
AMPLASAMENT		INTRAVILAN – LOCALITATEA BRĂEȘTI COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI
ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/ INVESTITOR		U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI
ORDONATOR SECUNDAR (TERTIAR) DE CREDITE/ BENEFICIAR		U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI
PROIECTANT GENERAL		S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.
FAZA		P.T.+D.D.E.
NR. PROIECT		336 / 2026

- 2026 -



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

3.BORDEROU PIESE SCRISE

1. **Pagina de titlu**
2. **Colectiv de elaborare**
3. **Borderou piese scrise**
4. **Memoriu tehnic general**
 - 4.1. **Informații generale privind obiectivul de investiții**
 - 4.1.1. *Denumirea obiectivului de investiții*
 - 4.1.2. *Amplasamentul*
 - 4.1.3. *Actul administrativ prin care a fost aprobat, în condițiile legii, studiul de fezabilitate*
 - 4.1.4. *Ordonatorul principal de credite*
 - 4.1.5. *Investitorul*
 - 4.1.6. *Beneficiarul investiției*
 - 4.1.7. *Elaboratorul proiectului tehnic de execuție*
 - 4.2. **Prezentarea scenariului/opțiunii aprobate în cadrul studiului de fezabilitate**
 - 4.2.1. **Particularități ale amplasamentului**
 - 4.2.1.1. *Descrierea amplasamentului*
 - 4.2.1.2. *Topografia*
 - 4.2.1.3. *Clima și fenomenele naturale specifice zonei*
 - 4.2.1.4. *Geologia și seismicitatea*
 - 4.2.1.5. *Devierile și protejările de utilități afectate*
 - 4.2.1.6. *Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii*
 - 4.2.1.7. *Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea*
 - 4.2.1.8. *Căile de acces provizorii*
 - 4.2.1.9. *Bunuri de patrimoniu cultural imobil*
 - 4.2.2. **Soluția tehnică**
 - 4.2.2.1. *Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții*



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul comunității sale	 COMUNA BRĂEȘTI

- 4.2.2.2. Varianta constructivă de realizare a investiției
- 4.2.2.3. Trasarea lucrărilor
- 4.2.2.4. Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier
- 4.2.2.5. Organizare de șantier

5. Memorii tehnice pe specialitati

5.1. Memoriu tehnic rețele alimentare cu apă potabilă-branșamente

6. Breviar de calcul

6.1. Breviar de calcul branșament alimentare cu apă potabilă

7. Caiete de sarcini

7.1. Caiet de sarcini rețele alimentare cu apă potabilă

8. Liste cu cantități de lucrări

9. Programe de control pe faze determinante(anexa nr.4)

9.1. Program de control –branșament alimentare cu apă potabilă

11. Anexe

- 11.1. Anexa nr.1-coordonate stereo camine contorizare(apometru)
- 11.2. Anexa nr.2-Liste cantitati de lucrari-formulare F0,F1,F2,F3,F4,F5
- 11.3. Anexa nr.3-Graficul general de realizare a investiției publice
- 11.4. Anexa nr.4-Program de control pe faze determinante
- 11.5. Anexa nr.5-Tabel centralizator consumatori

12. Borderou piese desenate

Întocmit,
ing. Bălinișteanu Cezar



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRAEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 26 de ani ca sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRAEȘTI

12. Borderou piese desenate

- | | | |
|-----|---|------------|
| 1. | H ₀ – Plan de incadrare in teritoriu bransamente apa potabila localitatea Braesti | 1 : 25.000 |
| 2. | H ₀₁ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti | 1 : 2.500 |
| 3. | H ₀₁₋₁ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DC 68, DS 64 | 1 : 500 |
| 4. | H ₀₁₋₂ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DS 64 | 1 : 500 |
| 5. | H ₀₁₋₃ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DC 68, DS 64, DS 315 | 1 : 500 |
| 6. | H ₀₁₋₄ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DC 68, DN 29B, DS 315, DS 330, DS 441, DS 504 | 1 : 500 |
| 7. | H ₀₁₋₅ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DN 29B, DS 407, DS 236, DS 441 | 1 : 500 |
| 8. | H ₀₁₋₆ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DS 407, DE 317 | 1 : 500 |
| 9. | H ₀₁₋₇ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DN 29B, DS 366 | 1 : 500 |
| 10. | H ₀₁₋₈ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DN 29B, DS 315, DS 330, DS 301, DS 331, DS 285, DS 615 | 1 : 500 |
| 11. | H ₀₁₋₉ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DS 504, DC 68A, DS 616, DS 615, DS 612 | 1 : 500 |
| 12. | H ₀₁₋₁₀ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DS 441, DS 450, DS 759 | 1 : 500 |
| 13. | H ₀₁₋₁₁ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DS 759 | 1 : 500 |
| 14. | H ₀₁₋₁₂ – Plan de situatie bransamente apa potabila localitatea Braesti – str. DS 548, DC 68A, DS 734, DS 759 | 1 : 500 |
| 15. | DE ₀₁ – Bransament apa Dn 32 mm, camin apometru Dn 550 mm – contor Dn 20 mm (3/4") | 1 : 20 |
| 16. | DE ₀₂ – Bransament apa Dn 63 mm, camin apometru Dn 1100 mm – contor combinat Dn 50/20 mm (2") | 1 : 20 |



Întocmit,
Ing. Bălinișteanu Cezar



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANŞAMENTE LA REŢEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REŢEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEŞTI, COMUNA BRAEŞTI, JUDEŢUL BOTOŞANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 70 de ani în original proiectelor tale	 COMUNA BRĂEŞTI

4. Memoriu tehnic general

4.1. Informații generale privind obiectivul de investiții

4.1.1. Denumirea obiectivului de investiții

«BRANŞAMENTE LA REŢEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REŢEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEŞTI, COMUNA BRAEŞTI, JUDEŢUL BOTOŞANI»

4.1.2. Amplasamentul

Localitatea Brăești

- DS 64-CF50628-poz.40-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DC 68-poz.225-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DN 29B-CF52885-str. FD ;
- DS 366-CF52114-poz.67-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 407-CF52146-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 236-CF52103-poz.57-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DC 68-CF52110-poz.225-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DC 68-CF52145-poz.225-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 285-CF51728-poz.61-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 331-CF52099-poz.66-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 330-CF52185-poz.65-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 301-CF52127-poz.63-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 315-CF52107-poz.64-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DC 68A-CF51725-poz.226-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 615-CF52112-poz.83-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 612-CF52117-poz.82-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 616-CF52119-poz.84-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 441-CF51730-poz.71-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 450-CF51749-poz.73-dom.public UAT Comuna Braesti;
- DS 759-CF51726-poz.94-dom.public UAT Comuna Braesti;

4.1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat, în condițiile legii, studiul de fezabilitate

H.C.L. Comuna Braesti.

4.1.4. Ordonatorul principal de credite

COMUNA BRĂEŞTI

Str. Calea Națională Nr. 41

Localitatea Brăești, Comuna Brăești, Județul Botoșani

CUI : 3503694

tel./fax. : 0231. 620.023

mail : consiliul_braesti@yahoo.com

4.1.5. Investitor

COMUNA BRĂEŞTI

Str. Calea Națională Nr. 41

Localitatea Brăești, Comuna Brăești, Județul Botoșani

CUI : 3503694

tel./fax. : 0231. 620.023

mail : consiliul_braesti@yahoo.com

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

4.1.6. Beneficiar / Ordonator secundar(tertiar) de credite

COMUNA BRĂEȘTI

Str. Calea Națională Nr. 41

Localitatea Brăești, Comuna Brăești, Județul Botoșani

CUI : 3503694

tel./fax. : 0231. 620.023

mail : consiliul_braesti@yahoo.com

4.1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.

Botoșani, strada Piața Revoluției, nr.7

RO14834669 , JO7/238/2002

mobil : 0728.984.158., tel./fax. : 0231.527.694,

e-mail: tehnoinstallnord@gmail.com ;

4.2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobate în cadrul studiului de fezabilitate

Nu este cazul.

4.2.1. Particularități ale amplasamentului

4.2.1.1. Descrierea amplasamentului

Teritoriul Comunei Brăești este situat în partea centrală a județului Botoșani la o distanță de 20 km de reședința de județ.

Comuna Brăești are în componența sa 4 localități, și anume :

- Brăești (centru administrativ) ;
- Poiana ;
- Popeni ;
- Vâlcele ;

Comuna Brăești are o populație totală de 2114 locuitori, conform datelor furnizate de I.N.S. București în anul 2016, din care repartizați pe localitățile nominalizate, astfel :

1-localitatea Brăești :

- număr gospodării total : 608 ;
- populație total : N=1328 locuitori ;

2-localitatea Poiana :

- număr gospodării : 245 ;
- populație : N=490 locuitori ;

3-localitatea Vâlcele :

- număr gospodării : 28 ;
- populație : N=56 locuitori ;

4-localitatea Popeni :

- număr gospodării : 120 ;
- populație : N=240 locuitori ;

Total U.A.T. :

- număr gospodării : 1001;
- populație : N=2114 locuitori ;

4.2.1.2. Topografia

Teritoriul administrativ al Comunei Brăești, din punct de vedere geomorfologic aparține Câmpiei Moldovei (depresiunea Jijia-Bășeu) și în partea vestică Podișul Sucevei

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor sale	 COMUNA BRĂEȘTI

prin Șeaua Bucecea și se afla la interferența a două forme de relief. Este vorba de dealurile Vestice, forma de relief ce străbate pe latura sa vestica întreg județul Botoșani și începutul nordic al Campiei Moldovei, forma de relief ce se manifestă sub aspectul unor dealuri scunde cu pante dulci.

În cadrul teritoriului ocupat relieful este format din platouri joase, versanți și văi.

Platourile au altitudini cuprinse între 100 și 400 m cu orientare NV-SE, iar versanții ce mărginesc platourile au înclinații cuprinse între 5-20%.

Văile sunt înguste și alungite, cu deschideri și înclinații spre partea deschisă, restul privind forme de mezorelief și microrelief cum ar fi canale de orientare într-o singură direcție, păduri pitice, depresiuni închise în diferite dimensiuni, ravene, alunecări, etc., ceea ce dă reliefului un aspect frământat îngreunând efectuarea lucrărilor mecanizate pe centre de nivel.

Din punct de vedere topografic terenul prezintă declivități accentuate pe unele porțiuni și constant în mare parte a traseului, cu panta a terenului cuprinsă între 1...20%.

4.2.1.3. Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Clima regiunii este temperat continentală. Temperatura cea mai ridicată a fost înregistrată la 6 august 1905 este 38° C, iar cea mai scăzută fiind de -32,5° C pe 5 februarie 1940.

Temperatura medie anuală are valoarea de 8,6° C. Amplitudinea maximă termică este de 69,6°C și rezultă din minima absolută de - 30,2°C și maxima absolută de 34,4°C medie multianuală este de 24,2° C Numărul zilelor cu temperaturi maxime 0°C este de 43,1. Precipitațiile medii lunare conform date ANM cuprinse între 24,2 și 94,1 mm. Aceste date atestă climatul temperat continental al zonei, cu un maxim pluviometric constant la începutul verii (lunile mai, iunie, iulie) și un minim în luna februarie. Vânturile, masele de aer prin marea lor mobilitate, constituie factorul climatogen care generează variațiile neperiodice ale vremii, determinând diferențierea esențială a aspectului stării vremii și ca urmare oscilația valorii elementelor climatice.

Cea mai mare intensitate a vânturilor o au cele de NV, SE, și N. Vânturile dominante (din NV) au ca efect pătrunderea masei de aer umed oceanic, aducând în toate anotimpurile precipitații. Crivățul bate din NE și contribuie la caracterul aspru și secetos al zonei. Din analiza datelor climatice rezultă următoarele :

- în arealul studiat sunt 184 zile fără îngheț, primul îngheț se poate produce la 17 septembrie iar ultimul la 21 mai;
- durata medie a zilelor cu temperaturi de peste 10°C este de 176 zile (cuprinsă între 20 aprilie și 12 octombrie);
- climatul zonei se caracterizează prin ierni friguroase și veri calde și secetoase; - precipitațiile abundente de la începutul verii și temperatura favorabilă contribuie la o bună dezvoltare a vegetației ;
- în a doua jumătate a verii cantitatea de precipitații scade în timp ce temperatura rămâne destul de mare ;
- factorul minim în creșterea și dezvoltarea plantelor este deficitul de apă din a doua jumătate a verii, din care cauză în această perioadă se recomandă completarea necesarului de apă prin lucrări de irigații . Indicele de ariditate (AR) "De Martonne" are valoarea 29 fapt ce atestă că ne aflăm în zona cernoziomurilor, faeoziomurilor și preluvosolurilor, respective climat semiumed.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Regimul climato-meteorologic specific arealului geografic, căruia îi aparține județul Botoșani, impune încadrarea în zona C – după SR EN 1991-1-3:2005 și zona B – după SR EN 1991-4:2006.

4.2.1.4. Geologia și seismicitatea

Din punct de vedere geomorfologic Comuna Braesti, se află în partea nordică a Câmpiei Moldovei – în depresiunea Botoșani - Dorohoi la contactul cu dealurile Siretului, este regiunea cea mai joasă cu doar 173 metri altitudine absolută. Relieful prin expoziția versanților fata de circulația generală a atmosferei, orientarea culoarelor de vale, energia de relief și fragmentarea orizontală introduce diferențieri importante în climatul zonei studiate. Formele de relief nu prezintă pondere importantă prin altitudine, grad de înclinare și fragmentare, de aici rezultă faptul că modificările aduse climei nu se ridică la un nivel major.

Comuna Braesti este situat în contactul dintre Depresiunea Botoșani – Dorohoi, în zona prelungită a podișului Sucevei la limita de contact cu Câmpia Moldovei între cursurile celor două mari râuri – Siretul la Vest și Prutul la Est.

Văile sunt înguste și alungite cu înclinații și deschideri în general spre partea deschisă, restul privind forme de mezorelief și microrelief cum ar fi: canale de orientare într-o singură direcție, păduri pitice, depresiuni închise de diferite dimensiuni, ravene, alunecări etc, ceea ce dă reliefului un aspect frământat.

Aceste forme de relief dau reliefului un aspect fragmentat, îngreunând efectuarea lucrărilor mecanizate pe centre de nivel. Județul Botoșani este situat în apropierea de fractura care trece pe lângă localitățile Ibanesti-Borzesti-Todireni.

Din aceasta structura rezultă o zonă cu stabilitate mare pe plan local, dar labilă prin influența mișcărilor seismice, provocate de epicentru mai îndepărtate.

Zona amplasamentului lucrării care face obiectul prezentei documentații se încadrează din punct de vedere seismic în conformitate cu normativul P100/1992 printr-un coeficient seismic $K_s=0.12$ și perioada de colt $T_s=0.7$ s, corespunzător zonei E de intensitate seismică echivalentă cu gradele MSK.

Zona amplasamentului lucrării care face obiectul prezentei documentații se încadrează din punct de vedere seismic și climatic :

-Conform „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – P100-1/2013, amplasamentul construcției se caracterizează prin perioada de colt $T_c=0.7$ s și accelerația terenului $a_g=0.15g$.

-Conform „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – P100-1/2006, amplasamentul construcției se caracterizează prin perioada de colt $T_c=0.7$ s și accelerația terenului $a_g=0.16g$.

-Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” – CR 1-1-3-2005 amplasamentul este caracterizat de o încărcare la sol $S_0,k=2.5kN/m^2$ cu un IMR = 50 ani din punct de vedere al calculului greutatei stratului de zăpadă.

-Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor” – CR 1-1-4-2012 amplasamentul este caracterizat de o presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 min. la 10m înălțime de la sol pentru o perioadă de recurență de 50 ani, de $q_{ref} = 0.7kPa$.

Conform STAS 6054 – 77 adâncimea de îngheț este $100 + 110$ cm.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Conform „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – P100-1/2013, tab. 4.2, clădirea se încadrează în clasa a III-a de importanță caracterizată de $\gamma_i = 1,00$ (factorul de importanță - expunere).

Din punct de vedere geologic teritoriul administrativ a Comunei Braesti se suprapune peste unitatea geostructurală a Platformei Moldovenești, care este alcătuită dintr-un soclu dur și metamorfozat și o cuvertură postproterozoică având o înclinare de 6-8%.

Cuvertura în zonă este de vârstă sarmațiană inferioară și anume Volhiniană, fiind alcătuită din punct de vedere petrografic din marne și argile cu benzi subțiri nisipoase și cu unele intercalații de gresii. Stratele de la suprafață au servit drept material în geneza rocilor, suferind în decursul timpului fenomene de loessoidizare din situ.

Depozitele și fluviatile din luncile pâraielor Burduja și Urechioiu și a văilor adiacente sunt de vârstă actuală, îmbogățindu-se permanent prin aportul de material datorat eroziunii areolare sau inundațiilor.

Astfel principalele roci întâlnite sunt :

- depozite loessoide ;
- depozite argiloase ;
- depozite de marne ;
- depozite fluviatile ;

Rețeaua hidrologică locală este formată din cursurile de apă Burduja și Urechioiu. Această rețea hidrografică are debite destul de variate în cursul anului. Datorită ploilor din timpul primăverii, care de cele mai multe ori coincid cu topirea zăpezilor fac ca debitele acestor pâraie să fie periculoase inundând terenurile din județ.

Pe firul cursurilor de apă Burduja și Urechioiu s-au amenajat acumulări de ape. Pânza de apă freatică pe plotouri are adâncimi ce variază între 4 și 8 m.

Apa subterana este reprezentată în regiune prin strate acvifere sau panze de apă freatică la baza cortegiului de roci permeabile la diferite adâncimi (conform studiului geo) în zonele de platou sau de ses și prin izvoare de coasta cu debite foarte mici care ies la zi la diferite nivele din cuprinsul versanților. Nivelul apelor subterane se situează la adâncimi variind între 4.5+10 m.

4.2.1.5. Devierile și protejările de utilități afectate

În timpul execuției lucrărilor nu se vor afecta rețelele de utilități din zonă. Pentru cazuri excepționale, în care în urma realizării lucrărilor de terasamente pe traseul rețelelor proiectate, se vor întâlni rețele existente care nu corespund avizelor de amplasament, se vor sista lucrările și aduce la cunoștința proiectantului în vederea soluționării.

4.2.1.6. Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Lucrări definitive-racordare obiective

Nu este cazul

Lucrări provizorii-organizare de santier

Pe parcursul execuției lucrărilor se vor utiliza utilitățile existente și anume :

- sursa de apă-rezervor stocare apă consum tehnologic și apă potabilă imbuteliată pentru consum potabil;
- rețelele de distribuție energie electrică 0,4 kV;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  70 de ani în original proiectelor sale	 COMUNA BRĂEȘTI

-rețele de telecomunicații-dupa caz;
Acele surse sunt necesare doar pe perioada executiei lucrarilor.

4.2.1.7. Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea
Accesul rutier spre Comuna Brăești se realizeaza prin :

- ◆ drum national DN 29B ;
- ◆ drumurile comunale DC 68, DC68A si DC68B care asigura legatura intre localitatea Brăești si celelalte localitati ;

4.2.1.8. Căile de acces provizorii
Nu este cazul.

4.2.1.9. Bunuri de patrimoniu cultural imobil
Nu este cazul.

4.2.2. Solutia tehnica

4.2.2.1. Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Descriere functionala

În cadrul comunei se afla în prezent în curs de finalizare un sistem de distributie apa potabila, compus din conducta de racord aductiune, gospodarie apa avand o capacitate de 400 mc si conducte de distributie cu functionare gravitationala de la gospodarie la consumatori, executata din material tubular tip teava din PEHD insumand o lungime de cca. 32,232 km.

Avand în vedere situatia existenta se propune bransarea :

- consumatorilor casnici nominalizati la conductele retelei de distributie prin intermediul unor bransamente din teava de PEHD Dn 32x2,0 mm, Pn 10;
- consumatorilor noncasnici care dispun de instalatii interioare pentru stingerea si limitarea incendiilor cu hidranti interiori, prin intermediul unor bransamente din teava de PEHD Dn 63x3,8 mm, Pn 10;

Contorizarea consumului de apa se va realiza în cadrul unor camine apometru din

- cosumatori casnici
- PEHD monostrat, avand dimensiunea Dn 550 mm si o inaltime de 1500 mm, prevazut cu capac necarosabil clasa B125;

- cosumatori noncasnici
- PEHD monostrat, avand dimensiunea Dn 1100 mm si o inaltime de 1330 mm, prevazut cu capac necarosabil clasa B125;

În cadrul caminelor se va monta :

- cosumatori casnici
- contor apa de tip multijet model ZENNER MNK clasa de precizie « B » sau similar cu urmatoarele caracteristici tehnice:

- diametru nominal Dn 20 mm - 3/4";
- debit nominal-Qnom=3 [mc/ora] ;
- debit minim-Qmin=0.1 [l/min] ;
- rezolutie max. 99999 ;
- dimensiuni : LxHxD=286x125x95 mm ;

- cosumatori noncasnici

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 20 de ani în sprijinul comunității sale	 COMUNA BRĂEȘTI

-contor apa de tip combinat model WOLTMAN MNK clasa de precizie « B » sau similar cu urmatoarele caracteristici tehnice:

- diametru nominal Dn 50/20 mm;
- debit nominal-Qnom=25 [mc/ora] ;
- debit minim-Qmin=0.04 [mc/ora] ;
- debit maxim-Qmax=31.25 [mc/ora] ;
- rezolutie max. 99999 ;
- dimensiuni : LxIxH=270x275x130 mm ;

Pentru contorizarea consumului de apa se vor utiliza numai echipamente cu aviz B.R.M.L., iar montajul se va realiza conform specificatiilor din cartea tehnica a producatorului. Se va avea in vedere ca la achizitionarea contorului de apa rece acesta sa fie agrementat si omologat de B.R.M.L., respectiv agreat de operatorul regional de apa-canalizare, in caz contrar acesta se alege la recomandarile acestora tinandu-se cont doar de caracteristicile de debit minim si maxim.

Conduca de bransament pentru de alimentarea cu apa a obiectivului se va poza pe verticala la o adancime de -1,10 m fata de CTN pe pat de nisip de 10 cm si 10 cm deasupra acesteia.

Pe tot traseul conductei se va amplasa banda avertizoare de culoare albastra cu inscriptia „APA” la 40 cm deasupra pe verticala.

Caminele de contorizare se vor amplasa in mod obligatoriu pe domeniul public in spatiul verde, iar acolo unde acest lucru nu este posibil, se admite montajul pe proprietatea privata a consumatorului numai in conditia in care acesta prezinta o declaratie notariala prin care acorda drept de uz si servitute catre Primaria Comunei Braesti si catre operatorul de apa si apa uzata care va prelua sistemul/

Bransamentul de apa si bucla din cadrul caminului apometru va avea in componenta:

Bransament tip 1

- conducta PEHD DN 32x2 mm ; Pn 10 ;
- teu bransament electrosudabil fara colier DN 110/125/140x32 mm;
- cot electrosudabil tranzitie 90° Fe 32 x 3/4";
- robinet trecere tip sfera 3/4"Fi-Fe cu maneta, Pn 10;
- cot alama 3/4" Fi-Fi;
- racord olandez alama pentru apometru DN20 - 3/4";
- camin apometru din PEHD Dn 550 x 1500 mm, monostrat cu capac necarosabil

B125;

Bransament tip 2

- conducta PEHD DN 32x2 mm ; Pn 10 ;
- tub protectie PVC-KG SN4 Dn 110 mm;
- teu bransament electrosudabil fara colier DN 110/125/140x32 mm;
- cot electrosudabil tranzitie 90° 32 x 3/4";
- robinet trecere tip sfera 3/4"Fi-Fe cu maneta, Pn 10;
- cot alama 3/4" Fi-Fi;
- racord olandez alama pentru apometru DN20 - 3/4";
- camin apometru din PEHD Dn 550 x 1500 mm, monostrat cu capac necarosabil

B125;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în apogeele proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Bransament tip 3

- conducta PEHD DN 63x3,8 mm ; Pn 10 ;
- teu bransament electrosudabil cu colier DN 110x63 mm;
- vana sertar corp plat Dn 50 mm cu flanse, Pn 10;
- adaptor PEHD flansa lunga injectat PE100, Pn 10, Dn 63 mm;
- flansa libera OL Zn, Pn 16, Dn 63(5)/50 mm;
- garnitura cauciuc cu insertie Dn 50 mm;
- camin apometru din PEHD Dn 1100 x 1330 mm, monostrat cu capac necarosabil B125;

Descriere constructiva

Bransament alimentare cu apa potabila-tip 1-174 bucati

- bransament apa potabila teava PEHD DN 32x2,0 mm Pn 10 – L=4 ml ;
- camin apometru din PEHD monostrat Dn 550 mm, H=1500 mm ;
- apometru Dn 20 mm-3/4" ;

Bransament alimentare cu apa potabila-tip 2-111 bucati

- bransament apa potabila teava PEHD DN 32x2,0 mm Pn 10 – L=12 ml ;
- camin apometru din PEHD monostrat Dn 1100 mm, H=1500 mm ;
- apometru Dn 20 mm-3/4" ;

Bransament alimentare cu apa potabila-tip 3-3 bucati

- bransament apa potabila teava PEHD DN 63x3,8 mm Pn 10 – L=4 ml ;
- camin apometru din PEHD monostrat Dn 1100 mm, H=1330 mm ;
- apometru combinat Dn 50/20 mm;

TOTAL bransamente : 288 buc

4.2.2.2. Trasarea lucrărilor

Înainte de începerea executiei lucrarilor, constructorul pe baza proiectului tehnic de executie trebuie sa procedeze la operatiuni de pichetaj si de jalonare, acestea permitand :

- sa materializeze pe teren toate obiectivele incluse in investitie;
- sa materializeze pe teren traseul retelelor, acesta urmand a fi marcat clar pe sol;
- constructorul are obligatia de a materializa pe santier axele principale ale bazei de trasare, iar in cazul in care acest lucru nu este posibil, se va fixa un martor, fiind raspunzator de corectitudinea operatiei;
- va corela coordonatele stereo a retelelor si obiectelor indicate in cadrul anexelor atasate prezetei documentatii tehnice;
- va instiinta proiectantul in cazul in care pe traseul retelelor intalneste alte retele care nu corespund avizelor de amplasament, in vederea solutionarii;
- constructorul are obligatia sa protejeze si sa pastreze cu grija toate reperele, bornele sau alte obiecte folosite la trasarea lucrarilor;

Trasarea se va realiza conform planselor de amplasament si respectiv anexa nr.1.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

4.2.2.3. Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier cade în sarcina integrală a executantului. Executantul asigură depozitarea și paza corespunzătoare, pe toată perioada execuției și supravegherea tuturor lucrărilor în desfășurare.

4.2.2.4. Organizare de șantier

Având în vedere că lucrările se execută în intravilanul localitatilor, organizarea de șantier nu ridică probleme speciale. Construcțiile necesare organizării de șantier vor fi amplasate în perimetrul amplasamentului. Executantul este obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare desfășurării în condiții optime a execuției lucrărilor, activității de supraveghere precum și depozitării temporare a materialelor necesare realizării prezentului proiect.

Proiectul de organizare de șantier va fi întocmit de executantul lucrării.

Curatenia pe șantier se va menține zilnic, de către executant, astfel încât să nu afecteze construcțiile din vecinătate și circulația în zonă. Pe timpul lucrărilor se vor lua măsuri organizatorice pentru prevenirea degajării prafului și pentru reducerea la minim a zgomotelor.

Întocmit
ing. Bălinișteanu Cezar



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 30 de ani în sprijinul comunității sale	 COMUNA BRĂEȘTI

5. Memorii tehnice pe specialitati

5.1. Memoriu tehnic rețele alimentare cu apă potabilă -bransamente

5.1.1.DATE GENERALE

Legislația care a stat la baza elaborării proiectului tehnic

-HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

-SR EN 1343-1/2006-alimentari cu apă-determinarea cantitatilor de apă potabilă pentru localitati urbane si rurale;

-NP 133-1/2-2013 – Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apă si canalizare a localitatilor;

- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii ;

- Legea 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii 10/1995;

- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si Urbanismul si completarile ulterioare;

- Legea nr.289/2006 privind modificarea si completarea Legii 350/2001;

- STAS 1478/1990 Prescriptii fundamentale de proiectare pentru alimentarea cu apă lac onstructii civile si industriale;

-H.G. nr. 571/2006 pentru aprobarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind securitatea la incendiu ;

-Regulamentului privind atestarea conformității produselor pentru construcții - ORDIN Nr. 1558 din 26 august 2004;

-OMAI 87/2010 pentru aprobarea procedurilor de atestare/reatestare a persoanelor care proiectează, execută, verifică, întrețin și/sau repară sisteme și instalații de apărare împotriva incendiilor,efectuează lucrări de termoprotecție și ignifugare, de verificare, întreținere și reparare a autospecialelor și/sau a altor mijloace tehnice destinate apărării împotriva incendiilor;

-Ordin nr. 3 din 03/06/2011 (OMAI 3/2011) pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare si autorizare privind securitatea la incendiu si protectia civila ;

-Normativele specifice P.S.I.;

- P118-2/2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor-partea a-2-a - instalatiilor de stingere;

- STAS 3051-91–Sisteme de canalizare-canal ale rețelilor exterioare de canalizare;

- STAS 4273-83 –Constructii hidrotehnice-incadrarea in clase de importanta;

- Legea 241/2006 – serviciul de alimentare cu apă si canalizare a localitatilor;

- HG 273/1994-Regulamentul de receptie al lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;

- Hotararea Guvernului nr.930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica;

- I 22-99 Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelilor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților;

-NP 17- 2011- Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;

- P100/2006 –Cod de proiectare seismica ;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

- HG 766/1997 –Stabilirea categoriilor de importanta a constructiilor;
- SR EN 805/2000-Alimentari cu apa-conditii pentru sistemele si componentele exterioare cladirilor;
- SR 10898: 2005 Alimentări cu apă și canalizări. Terminologie;
- SR EN 773:2003 -Cerințe generale pentru componentele utilizate la rețelele de evacuare, de racord și de canalizare sub presiune hidraulică;
- SR EN 12095:2003-Sisteme de canalizare de materiale plastice. Coliere pentru sisteme de canalizare a apelor pluviale. Metodă de încercare a rezistenței colierului;
- SR EN 752 Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 7: întreținere și exploatare;
- SR EN 124:1996-Dispozitive de acoperire și de închidere pentru cămine de vizitare și guri de scurgere în zone carosabile și pietonale. Principii de construcție, încercări tip, marcare, inspecția calității;
- STAS 6675/1,2,3 Tevi din PVC neplastifiat. Condiții tehnice generale de Calitate;
- NP 036-99 Normativ de reabilitare a lucrărilor hidroedilitare din localități urbane. Buletinul Construcțiilor nr.5/2000.;
- NP 084-03 Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, utilizând conducte din mase plastice;
- GP 106-04 Ghid pentru proiectarea, construcția si exploatarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare, publicat in Monitorul Oficial nr. 338bis/21.04.2005, și: normele aferente;
- STAS 2095/79 – Elemente pentru conducte. Diametre nominale;
- STAS 2550/73 – Presiuni nominale, presiuni de incercare si presiuni de lucru maxime, admisibile;
- STAS 4163- 3-1996 Alimentari cu apa. Retele de distributie. Prescriptii de executie si exploatare;
- STAS 9312-87- Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte. Prescriptii de proiectare;
- STAS 6054-77- Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului Republicii Socialiste Romania;
- SR 10110:2006- Alimentari cu apa. Statii de pompare. Prescriptii generale de proiectare;
- SR EN 14339:2006- Hidranti de incendiu subterani;
- SR EN 14339:2006- Hidranti de incendiu supraterani;
- STAS 6819-1997-Alimentari cu apa. Aductiuni. Studii, prescriptii de proiectare si de executie;
- SR 4163-3-1996- Alimentari cu apa. Retele de distributie. Prescriptii de executie si Exploatare;
- STAS 9570/1-89- Marcarea si reperarea retelelor de conducte si cabluri, in localitati;
- STAS 404/2/80 – Tevi de otel fara sudura pentru constructii;
- STAS 638/32 – Fitinguri din fonta maleabila;
- NP 112-2014 - Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață;
- Ordin nr. 14 din 16/03/2009 (Ordin 14/2009) pentru aprobarea Dispozitiilor generale de aparare impotriva incendiilor la amenajari temporare in spatii inchise sau in aer liber;

Copyright © 2002-2026 TehnoInstal Nord. Toate drepturile rezervate conform Legea nr 8/1996 privind dreptul de autor si drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurentei neloiale cu completarile Legii 298/2001 si Legea 21/1996-Legea concurentei;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANŞAMENTE LA REŢEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REŢEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEŞTI, COMUNA BRAEŞTI, JUDEŢUL BOTOŞANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEŞTI

-Ordonanta 20/2010-Directiva referitoare la produse pentru constructii nr.89/106/CE preluata prin HG 622/2004 privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii;

-STAS 6054/77 – Adancimi maxime de inghet;

-Legea 90-1996 – Norme generale de protectia muncii. ;

-Legea 319/2006 – privind securitatea si sanatatea in munca;

-Hotararea 971/2006 – privind cerintele minime pentru semnalizarea desecuritate si/sau de sanatate la locul de munca;

-Hotararea 1048/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;

-Hotararea 1091/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca ;

-HG 1425/2006 – pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a legii 319/2006;

-Hotararea 300/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile.

In timpul punerii in functiune si exploatarei, actele normative care se aplica sunt :

-Norme generale de Protectie a Muncii – ed. 2002;

-STAS 12604/5-90 – Protectia impotriva electrocutarii.Instalatii electrice fixe.Prescriptii de proiectare, executie si verificare;

-Norme de Protectia a Muncii – proprii domeniului industrial de care apartine lucrarea.

In timpul punerii in functiune si exploatarei, actele normative care se aplica sunt :

-Norme generale de Protectie a Muncii – ed. 2002;

-STAS 12604/5-90 – Protectia impotriva electrocutarii.Instalatii electrice fixe.Prescriptii de proiectare, executie si verificare;

-Norme de Protectia a Muncii – proprii domeniului industrial de care apartine lucrarea.

Documentatii care stau la baza intocmirii D.T.A.C.+P.T.+D.D.E.

-in baza Legii 50/1991-art.11, alin. 7, litera (e) lucrarile de realizarea a bransamentelor de apa nu se supun autorizarii;

-inventarului domeniului public anexa extras din anexa nr.9 din MOF 692bis /20.09.2002-insusit prin HCL NR.28 /26.10.2001, MO –partea I nr.472 bis /31.05.2001 si carti funciare atasate;

-ridicare topografica intocmita de SC TOPO NORD EST SRL;

-HCL U.A.T. Comuna Braesti;

Amplasament :

Localitatea Brăești

-DS 64-**CF50628**-poz.40-dom.public UAT Comuna Braesti;

-DC 68-poz.225-dom.public UAT Comuna Braesti;

-DN 29B-**CF52885**-str. FD ;

-DS 366-**CF52114**-poz.67-dom.public UAT Comuna Braesti;

-DS 407-**CF52146**-dom.public UAT Comuna Braesti;

-DS 236-**CF52103**-poz.57-dom.public UAT Comuna Braesti;

-DC 68-**CF52110**-poz.225-dom.public UAT Comuna Braesti;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

-DC 68-CF52145-poz.225-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 285-CF51728-poz.61-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 331-CF52099-poz.66-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 330-CF52185-poz.65-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 301-CF52127-poz.63-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 315-CF52107-poz.64-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DC 68A-CF51725-poz.226-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 615-CF52112-poz.83-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 612-CF52117-poz.82-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 616-CF52119-poz.84-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 441-CF51730-poz.71-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 450-CF51749-poz.73-dom.public UAT Comuna Braesti;
-DS 759-CF51726-poz.94-dom.public UAT Comuna Braesti;

Categoria de importanta : „C”- conform HG 766/1997;

Clasa de importanta : „III”-conform STAS 10100/0-75;

Categoria de importanta : „3”-conform STAS 4273/83;

5.1.2.INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITIE

Amplasament

Teritoriul Comunei Brăești este situat în partea centrala a județului Botosani la o distanță de 20 km de reședința de județ.

Din punct de vedere administrativ-teritorial Comuna Braesti se invecineaza cu :

- ◆la nord cu comunele Vaculesti si Corlateni ;
- ◆la est cu comuna Roma;
- ◆la sud cu comuna Leorda;
- ◆la vest cu comuna Varful Campului ;

Comuna Brăești are in componenta sa 4 localitati, si anume :

- Brăești (centru administrativ) :**
- Poiana ;
- Popeni ;
- Vâlcele ;

Accesul rutier spre Comuna Braesti se realizeaza prin :

- ◆drum national DN 29B ;
- ◆drumurile comunale DC 68, DC68A si DC68B care asigura legatura între

localitatea Brăești si celelalte localitati ;

Localizare investitie

Bransamentele de alimentare cu apa potabila se vor realiza în intravilan, pe domeniului public al U.A.T. Comuna Braesti, localitatea Braesti.

Localitatea Braesti

Localitatea este situata in zona centrala comunei, fiind tranzitata de drumul national DN 29 B Dorohoi-Botosani. Reteaua de drumuri secundare sunt de tip ramificat cu racordare in drumul national, de o parte si de alta a acestuia.

Regimul juridic

Terenul pe care se va realiza investitia este situat in intravilanul localitatii Braesti.



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Lucrarile se vor realiza numai pe teren ce apartine domeniului public, conform inventarului bunurilor care apartin domeniului public al Comunei Braesti, anexa nr.9 din MOF 692bis /20.09.2002-insusit prin HCL NR.28 /26.10.2001, MO –partea I nr.472 bis /31.05.2006 si carti funciare atasate;

Pentru realizarea investitiei sunt necesare ocupări definitive de teren doar pentru amplasarea caminelor de contorizare(apometru).

Centralizator suprafete : 75,22 mp

din care :

Suprafete camine apometru consumatori casnici : 73,32 mp ;

Suprafete camine apometru consumatori noncasnici : 1,90 mp ;

Pe durata executiei eventualele ocupări temporare de teren vor consta în amenajarea organizării de santier si a spatiilor de depozitare a materialelor, aceste terenuri vor fi puse la dispozitia executantului de către beneficiar.

După finalizarea investitiei aceste suprafete de teren vor fi aduse la starea initială.

Regimul tehnic

Pe amplasamentul analizat se indentifica retele de utilitati privind :

-alimentarea cu energie electrica tip LEA(0.4 kV si 20 kV), posturi de transformare aeriene existente. Rețelele electrice de joasa si medie tensiune de tip aerian si ingropat, executate pe stâlpi din beton pe majoritatea traseelor și subterane în cablu pentru majoritatea zonelor;

-retele de telecomunicatii de tip aerian si subteran, amplasate în general pe stâlpii din beton aferenți rețelei electrice de joasă tensiune;

-retea distributie gaze naturale presiune medie in curs de executie;

-aliniament : lateral proprietati private;

-aliniera investitiei : stradal;

Teren cu destinatie de drumuri si zone de protectie a imprejurimilor, conform P.U.G. aprobat prin HCL nr.8/29.01.2016 si a legislatiei in vigoare sunt permisiuni de realizari de infiintare si de extindere retele de distributie apa potabila.

Regimul economic

-folosinta actuala : cai de comunicatii;

-destinatia conform documentatiilor de urbanism : cai de comunicatii rutiere existente-retele tehnico-edilitare-alimentare cu apa potabila;

-zona de impozitare : tip -;

Topografia, geologia, seismicitatea, cadrul hidrologic si clima

Descrierea s-a realiza la pct. In cadrul memoriului tehnic general. 4.2.1.-particularități ale amplasamentului.

5.1.3.SITUAȚIE EXISTENTA

Descriere situatie existenta

In cadrul comunei se afla in prezent in curs de finalizare un sistem de distributie apa potabila, compus din conducta de racord aductiune, gospodarie apa avand o capacitate de 400 mc si conducte de distributie cu functionare gravitationala de la gospodarie la consumatori, executata din material tubular tip teava din PEHD insumand o lungime de cca. 32,232 km.

Sistemul ce urmeaza a fi pus in functiune va inlocui complet un sistem care functioneaza dupa cum urmeaza :

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

rețea de distribuție de tip ramificat cu funcționare gravitațională independentă pentru consumatorii localității Poiana, având punct de plecare gospodărie apă (rezervor 300 mc) cota $Z \approx 299,12$ m. Aceasta este executată din teava PEHD Dn 110 mm, până la intersecția DS147 cu DC68 unde continuă pe proprietăți private pe o lungime de cca. 160 m fiind executată din teava PEHD Dn 125 mm. Ramificațiile secundare sunt executate din teava PEHD Dn 40... 110 mm, fără a ține cont de principiul dimensionării în sistem telescopic. De asemenea se identifică tronșoane de rețea executate în teava din PEHD Dn 40 și 63 mm, situație care determină imposibilitatea montajului hidranților exteriori de incendiu (Dn 80 mm) în conformitate cu prevederile legale (P118/2-2013, NP 133/2013).

rețea distribuție apă potabilă în localitatea Braești :

- parțial cu funcționare prin pompare pe o conductă din teava din azbociment Dn 250 mm pe care sunt racordati consumatorii de pe strada DS192, având ca punct de plecare stația de pompe ($Q=95$ mc/h) din cadrul gospodăriei de apă $C=100$ mc;

- parțial gravitațional pe o conductă din teava din azbociment Dn 125 mm pe care sunt racordati consumatorii de pe strazile DS168, DC68 și DN29B, având ca punct de plecare din rezervorul de înmagazinare apă $C=100$ mc;

- parțial gravitațional pe o rețea de distribuție din mixta executată din teava de oțel cu Dn 2" ... 4" și teava PEHD Dn 63... 110 mm, pentru consumatorii aferenți zonei situate pe partea dreaptă a drumului național DN29B sensul de mers Botosani-Dorohoi. Aceasta ramificație are ca punct de racordare caminul de vane aferent conductei de aducțiune din teava de oțel Dn 600 mm, identificat la ieșirea din localitatea Braești, pe partea dreaptă a DN29B sensul de mers Botosani-Dorohoi;

- extindere de rețea de distribuție apă potabilă cu funcționare gravitațională, executată din teava de azbociment cu Dn 250 mm, pentru consumatorii de pe strazile DS116, DS97 și DC68. Aceasta are ca punct de racordare conductă de aducțiune din teava de oțel Dn 600 mm situate pe drumul DS64;

- extindere de rețea de distribuție apă potabilă cu funcționare gravitațională, executată mixt din teava de azbociment cu Dn 125 mm și teava oțel Dn 3", pentru consumatorii de pe strada DS64, respectiv prin subtraversare a drumului național a celor din incinta fostului CAP Braești. Aceasta are ca punct de racordare conductă de aducțiune din teava de oțel Dn 600 mm situate pe drumul DS64;

- se precizează faptul că alimentarea cu apă a consumatorilor pe strada DS64 sunt racordati direct în conductele de aducțiune ce tranzitează localitatea;

- extinderea rețea distribuție apă potabilă pe strazile DS504, DS516, DS548, DS526, DS758, DS759 și DS734 realizată în anii 2020-2021. Investiția viza realizarea extinderii în conducte din teava din PEHD și a unui număr de 95 bransamente de apă potabilă;

5.1.4. SOLUTII TEHNICE ADOPTATE

5.1.4.1. Descrierea constructivă și funcțională

1. Descrierea constructivă

Descriere constructivă

Bransament alimentare cu apă potabilă-tip 1-174 bucăți

- bransament apă potabilă teava PEHD DN 32x2,0 mm Pn 10 – L=4 ml ;
- camin apometru din PEHD monostrat Dn 550 mm, H=1500 mm ;
- apometru Dn 20 mm-3/4" ;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Bransament alimentare cu apa potabila-tip 2-111 bucati

- bransament apa potabila teava PEHD DN 32x2,0 mm Pn 10 – L=12 ml ;
- camin apometru din PEHD monostrat Dn 1100 mm, H=1500 mm ;
- apometru Dn 20 mm-3/4" ;

Bransament alimentare cu apa potabila-tip 3-3 bucati

- bransament apa potabila teava PEHD DN 63x3,8 mm Pn 10 – L=4 ml ;
- camin apometru din PEHD monostrat Dn 1100 mm, H=1330 mm ;
- apometru combinat Dn 50/20 mm;

TOTAL bransamente : 288 buc

!!!! NOTA :

-COORDONATE STEREO '70 : PENTRU CITIREA COORDONATELOR STEREO A CAMINELOR DE CONTORIZARE(APOMETRU) SE CONSULTA TABEL ANEXA NR.1. !!!!!

-prezenta documentatie tehnica trateaza doar lucrarile de terasamente, camine monobloc si instalatii hidraulice aferente, si nu include conform indicatiilor beneficiarului lucrari de reparatii sistem rutier(dupa caz);

II. Descrierea functionala

In cadrul comunei se afla in prezent in curs de finalizare un sistem de distributie apa potabila, compus din conducta de racord aductiune, gospodarie apa avand o capacitate de 400 mc si conducte de distributie cu functionare gravitationala de la gospodarie la consumatori, executata din material tubular tip teava din PEHD insumand o lungime de cca. 32,232 km.

Avand in vedere situatia existenta se propune bransarea :

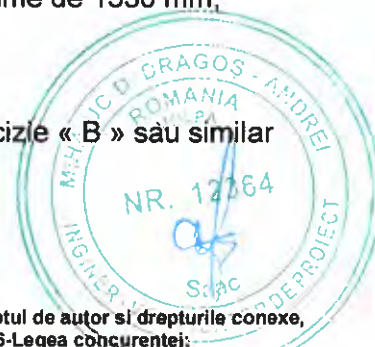
- consumatorilor casnici nominalizati la conductele retelei de distributie prin intermediul unor bransamente din teava de PEHD Dn 32x2,0 mm, Pn 10;
- consumatorilor noncasnici care dispun de instalatii interioare pentru stingerea si limitarea incendiilor cu hidranti interiori, prin intermediul unor bransamente din teava de PEHD Dn 63x3,8 mm, Pn 10;

Contorizarea consumului de apa se va realiza in cadrul unor camine apometru din :

- cosumatori casnici
- PEHD monostrat, avand dimensiunea Dn 550 mm si o inaltime de 1500 mm, prevazut cu capac necarosabil clasa B125;
- cosumatori noncasnici
- PEHD monostrat, avand dimensiunea Dn 1100 mm si o inaltime de 1330 mm, prevazut cu capac necarosabil clasa B125;

In cadrul caminelor se va monta :

- cosumatori casnici
- contor apa de tip multijet model ZENNER MNK clasa de precizie « B » sau similar cu urmatoarele caracteristici tehnice:
- diametru nominal Dn 20 mm - 3/4";
- debit nominal-Qnom=3 [mc/ora] ;
- debit minim-Qmin=0.1 [l/min] ;



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

-rezoluție max. 99999 ;
-dimensiuni : LxHxD=286x125x95 mm ;

■cosumatori noncasnici

-contor apa de tip combinat model WOLTMAN MNK clasa de precizie « B » sau similar cu urmatoarele caracteristici tehnice:

-diametru nominal Dn 50/20 mm;
-debit nominal-Qnom=25 [mc/ora] ;
-debit minim-Qmin=0.04 [mc/ora] ;
-debit maxim-Qmax=31.25 [mc/ora] ;
-rezoluție max. 99999 ;
-dimensiuni : LxHxD=270x275x130 mm ;

Pentru contorizarea consumului de apa se vor utiliza numai echipamente cu aviz B.R.M.L., iar montajul se va realiza conform specificatiilor din cartea tehnica a producatorului. Se va avea in vedere ca la achizitionarea contorului de apa rece acesta sa fie agrementat si omologat de B.R.M.L., respectiv agreeat de operatorul regional de apa-canalizare, in caz contrar acesta se alege la recomandari acestora tinandu-se cont doar de caracteristicile de debit minim si maxim.

Instructiuni de folosire, instalare, exploatare si intretinere apometru

» Montarea/demontarea contoarelor trebuie executata numai de personal calificat corespunzator, apartinand unui operator economic avizat BRML;

» inainte de montarea propriu-zisa a contorului, se verifica, dupa caz, pozitionarea corecta a filtrului si respectarea sensului de curgere a apei, conform indicatiei de pe carcasa;

» Montarea contoarelor se va face numai in incinte protejate la inghet. Garantia tehnica nu acopera cazurile de deteriorare a contorului ca urmare a fenomenului de inghet;

» Pozitia de montaj a contorului va fi facuta, dupa caz, conform tipului de contor; orice montare neconforma caracteristicii tipului respectiv de contor va influenta negativ exploatarea acestuia;

» Este obligatorie spalarea cu jet de apa a aluviunilor, impuritatilor, care pot determina deteriorari ale contorului sau reducerea debitului de apa;

» imbinarile in retea se vor executa cu atentie, pentru evitarea deteriorarii filetelor sau flanselor. Strangerea suruburilor sau a piulitelor olandeze, va fi facuta cu respectarea stricta a specificatiilor tehnice. La montare, se va verifica cu atentie pozitionarea corecta, concentrica, a garniturilor de etansare;

» La montare, trebuie evitate socurile, izbiturile mecanice si suprasolicitarile termice prin sudare sau lipire;

» Pe conducte Dn amonte si Dn aval vor fi montati robineti de trecere (sau vane), in scopul crearii conditiilor de demontare a contorului sau, dupa caz, a mecanismului acestuia;

» Pentru asigurarea protectiei impotriva curgerii inverse a apei si a suprasolicitarii termice a contoarelor montate in instalatiile de alimentare cu apa calda sau rece a bateriilor de amestec, pe racordul aval se recomanda montarea unei supape antiretur;

» Contoarele pentru aplicatii industriale din familia Voltaris necesita tronsoane rectilinii de linistire de minim: 5 x DN Tn amonte si 3 x DN Tn aval. Daca in amonte de contor sunt amplasate elemente perturbatoare (pompe, coturi, reductii, etc.) se multiplica

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

portiunea amonte un stabilizator de curgere. Pentru protejarea mecanismului, este necesara montarea pe conducta amonte a unui filtru de impuritati;

» Cand in instalatie exista lovituri de berbec sau cavitate, se vor lua masuri de eliminare sau atenuare a lor, pana la atingerea pragului de siguranta. Se vor lua masuri de prevenire a suprasolicitarii contoarelor, cat si de urmarire a starii tehnice a altor echipamente, care prin defectare, ar putea dauna contoarelor;

» Calitatea apei utilizate este importanta in asigurarea unei exploatare eficiente si a duratei de viata a contorului; beneficiarul va trebui sa urmareasca Tn timp calitatea apei utilizate, inlaturand cauzele care conduc la o calitate necorespunzatoare a ei, fata de prevederile STAS 1342 / 91;

» Contorul de apa este un instrument de masurare care poate fi influentat de calitatea apei vehiculate prin el. Operatiile de intretinere se executa, de regula, odata cu verificarile metrologice periodice. Nerespectarea instructiunilor de folosire, instalare, exploatare si intretinere duce la pierderea garantiei si priveaza cumparatorul de dreptul la reclamatii in cadrul perioadei de garantie;

» Revizia si repararea contoarelor, in interiorul perioadei de garantie sau pe intreaga lor durata de viata, sunt asigurate de atelierele si laboratoarele specializate, autorizate metrologic;

Conduca de bransament pentru alimentarea cu apa a obiectivului se va poza pe verticala la o adancime de -1,10 m fata de CTN pe pat de nisip de 10 cm si 10 cm deasupra acesteia.

Pe tot traseul conductei se va amplasa banda avertizoare de culoare albastra cu inscriptia „APA” la 40 cm deasupra pe verticala.

Caminele de contorizare se vor amplasa in mod obligatoriu pe domeniul public in spatiul verde, iar acolo unde acest lucru nu este posibil, se admite montajul pe proprietatea privata a consumatorului numai in conditia in care acesta prezinta o declaratie notariala prin care acorda drept de uz si servitute catre Primaria Comunei Braesti si catre operatorul de apa si apa uzata care va prelua sistemul.

Bransamentul de apa si bucla din cadrul caminului apometru va avea in componenta:

Bransament tip 1

- conducta PEHD DN 32x2 mm ; Pn 10 ;
- teu bransament electrosudabil fara colier DN 110/125/140x32 mm;
- cot electrosudabil tranzitie 90° 32 x 3/4";
- robinet trecere tip sfera 3/4" Fi-Fe cu maneta, Pn 10;
- cot alama 3/4" Fi-Fi;
- racord olandez alama pentru apometru DN20 - 3/4";
- camin apometru din PEHD Dn 550 x 1500 mm, monostrat cu capac necarosabil

B125;

Bransament tip 2

- conducta PEHD DN 32x2 mm ; Pn 10 ;
- tub protectie PVC-KG SN4 Dn 110 mm;
- teu bransament electrosudabil fara colier DN 110/125/140x32 mm;
- cot electrosudabil tranzitie 90° 32 x 3/4";
- robinet trecere tip sfera 3/4" Fi-Fe cu maneta, Pn 10;
- cot alama 3/4" Fi-Fi;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

- racord olandez alama pentru apometru DN20 - 3/4";
- camin apometru din PEHD Dn 550 x 1500 mm, monostrat cu capac carosabil B125;

Bransament tip 3

- conducta PEHD DN 63x3,8 mm ; Pn 10 ;
- teu bransament electrosudabil cu colier DN 110x63 mm;
- vana sertar corp plat Dn 50 mm cu flanse, Pn 10;
- adaptor PEHD flansa lunga injectat PE100, Pn 10, Dn 63 mm;
- flansa libera OL Zn, Pn 16, Dn 63(5)/50 mm;
- garnitura cauciuc cu insertie Dn 50 mm;
- camin apometru din PEHD Dn 1100 x 1330 mm, monostrat cu capac necarosabil B125;

Toate elementele bransamentelor de apa potabila se vor amplasa doar pe domenii public al UAT-ului, pe strazile si terenul nominalizat. Se admite montajul pe proprietatea privata a consumatorului numai in conditia in care acesta prezinta o declaratie notariala prin care acorda drept de uz si servitute catre Primaria Comunei Braesti si catre operatorul de apa si apa uzata care va prelua sistemul.

Caminele de contorizare(apometru) se vor amplasa in spatiul verde, sau dupa santul existent, executantul avand obligatia in a realiza o verificare prealabila referitor la pozitia in plan(stereo 1970) a coordonatelor X/Y indicate in planse si tabele. Inainte de inceperea executiei si trasarea lucrarilor acesta va comunica tuturor factorilor implicati necesitatea prezentei la teren(investitor, beneficiar, proiectant, respectiv reprezentati detinatori de utilitati).

5.1.5.RECEPTIE SI PROBE

PROBE

Probe de presiune conducte distributie

(1) Proba de presiune a conductelor se executa conform prevederilor SR 4163-3-1996-Alimentari cu apa. Retele de distributie. Prescriptii de executie si exploatare si STAS 6819-1997-Alimentari cu apa. Aductiuni. Studii, prescriptii de proiectare si de executie.

(2) Inainte de punerea in functiune, conductele se supun urmatoarelor incercari de presiune:

- incercarea pe tronsoane a conductelor;
- incercarea pe ansamblu a conductelor;
- incercarile la presiune a conductelor se fac numai cu apa;

(3) Proiectele pentru conducte precizeaza conditiile de efectuare de presiune, avand in vedere tipul conductei, reglementarile tehnice specifice aplicabile, in vigoare si prevederile producatorului de material;

(4) Tronsonul de proba nu va depasi 500 m. Lungimea acestuia poate fi mai mare la propunerea proiectantului sau executantului, cu acordul beneficiarului;

(5) Se supun la proba numai tronsoanele care indeplinesc urmatoarele conditii :

- au montate toate armaturile;
- s-a realizat o acoperire partiala a conductei, lasandu-se imbinarile libere;
- s-au executat masivele de ancoraj la conductele ce nu pot prelua eforturi axiale;

(6) Inainte de umplerea tronsonului cu apa, se inchid capetele tronsonului cu capace asigurate, sprijinite, conform detaliilor prevazute in proiect;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

- a) concordanta lucrarilor executate cu proiectul;
- b) caracteristicile robinetelor, hidrantilor, gurilor, ventilelor de aerisire/dezaerisire, reductoarelor de presiune, clapetelor, altor armaturi, etc;
- c) pozitia hidrantilor si a vanelor ingropate(daca este cazul);
- d) pozitiile si executia caminelor, echiparea acestora;
- e) protectia anticoroziva si termoizolatiile, unde este cazul;
- g) calitatea sudurilor si a imbinarilor;
- h) executia masivelor de ancoraj;
- (4) Proba de presiune, spalarea si dezinfectarea conductelor se executa conform SR 4163-3-1996 Alimentari cu apa. Rețele de distributie. Prescriptii de executie si exploatare, STAS 3051 Sisteme de canalizare. Canale ale rețelilor exterioare de canalizare. Prescriptii fundamentale de proiectare si caietelor de sarcini intocmite de proiectant in conformitate cu prevederile producatorului de materiale;

Verificari si probe dupa efectuarea probei de presiune

(5) Dupa efectuarea probei de presiune se vor efectua urmatoarelor verificari si probe :

- a) intocmirea procesului-verbal a probei de presiune;
- b) umplerea transeei in zona imbinarilor;
- c) umplerea transeei;
- d) verificarea gradului de compactare conform prevederilor proiectului;
- e) refacerea partii carosabile a drumului conform prevederilor din proiect;
- f) refacerea trotuarelor;
- g) refacerea spatiilor verzi;
- h) executarea marcarii si repararii rețelilor conform STAS 9570/1-89 Marcarea si

reperarea rețelilor de conducte si cabluri, in localitati;

(6) Inainte de executia umpluturilor la cota finala se executa ridicarea topografica detaliata a conductei (plan si profil in lung) cu precizarea robinetelor ingropate, caminelor (echiparea acestora), hidrantilor, bransamentelor, etc.;

a) Releveele rețelilor se anexeaza Cererii Conductei si se introduc in Sistemul Geografic Informational (acolo unde exista) detinut de unitatea de exploatare a sistemului de alimentare cu apa al localitatii sau regiunii(dupa caz).

(7) Inainte de punerea in functiune, se executa spalarea si dezinfectarea rețelei, conform actelor normative specifice, aplicabile, in vigoare. Punerea in functiune a rețelei se realizeaza de catre personalul unitatii de exploatare a rețelilor asistat de constructor, conform STAS 4163- 3-1996 Alimentari cu apa. Rețele de distributie. Prescriptii de executie si exploatare;

RECEPTIE

(1) Receptia reprezinta actiunea prin care beneficiarul accepta si preia lucrarea de la antreprenor in conformitate cu documentatia de executie, certificandu-se ca executantul si-a indeplinit obligatiile contractuale cu respectarea prevederilor proiectului. In urma receptiei lucrarii, aceasta trebuie sa poata fi data in exploatare.

(2) In vederea realizarii receptiei la terminarea lucrarilor, executantul va comunica investitorului data terminarii lucrarilor prevazute in contract, printr-un document confirmat de dirigintele de santier. Comisiile de receptie vor fi numite de investitor si vor avea componenta prevazuta de legislatia specifica, in vigoare, privind regulamentul de receptie

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, precum si regulamentul de receptie a lucrarilor de montaj utilaje, echipamente, instalatii tehnologice si a punerii in functiune a capacitatilor de productie. Obligativu va fi prezent un reprezentant al investitorului si un reprezentant al administratiei publice locale.

(3) Inceperea receptiei la terminarea lucrarilor va fi organizata de investitor in maximum 15 zile de la comunicarea terminarii lucrarilor de catre executant.

(4) In vederea receptiei instalatiilor este obligatorie existenta urmatoarelor acte legale:

- a) procese verbale de lucrari ascunse;
- b) procese verbale de probe tehnologice;
- c) documente care atesta performantele produselor;
- d) dispozitii de santier emise de proiectant si verificate de verficatorul de proiect, pe parcursul executiei lucrarilor;
- e) procese verbale intocmite la fazele determinante ale executiei, preliminare receptiei.

(5) Comisia examineaza:

- a) executia lucrarilor conform documentatiilor tehnice si a reglementarilor tehnice specifice, aplicabile, in vigoare, cu respectarea cerintelor aplicabile constructiilor;
- b) respectarea prevederilor din autorizatia de constructie, din avize si a altor conditii de executie;

c) terminarea tuturor lucrarilor de constructii autorizate conform contractului;

d) functionarea sistemului realizat.

(6) Receptia finala se realizeaza la maxim 15 zile dupa expirarea perioadei de garantie si se organizeaza de beneficiar.

(7) Comisia de receptie examineaza:

- a) procesele verbale de receptie la terminarea lucrarilor;
- b) finalizarea lucrarilor cerute la terminarea lucrarilor, acolo unde este cazul;
- c) referatul investitorului privind comportarea instalatiilor in exploatare pe perioada de garantie;

d) analiza fiabilitatii statiei, rezultata dintr-un studiu de specialitate.

(8) La terminarea receptiei finale, comisia de receptie finala va consemna observatiile intr-un proces verbal;

(9) Functionarea in bune conditii a statiilor de tratare, cu toate elementele componente, necesita luarea urmatoarelor masuri obligatorii:

- a) existenta instructiunilor de exploatare si intretinere;
- b) verificarea gradului de instruire a personalului de exploatare si insusirea de catre acesta a prevederilor instructiunilor de exploatare si intretinere;
- c) asigurarea unui sistem corespunzator de informare si transmitere a datelor privind functionarea statiilor;

5.1.6. NIVELUL DE PERFORMANTA AL LUCRARILOR

Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții a legalizat constituirea în Romania a sistemului calității în construcții. Prin acest sistem se urmărește ca realizarea și exploatarea construcțiilor și instalațiilor aferente să fie de o calitate superioară, în scopul îmbunătățirii condițiilor de confort și de siguranță a utilizatorilor, a protecției mediului înconjurător.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Astfel, au devenit obligatorii realizarea și menținerea pe toată durata de existență a construcțiilor aferente, a următoarelor cerințe de calitate obligatorii:

- rezistență mecanică și stabilitate ;
- securitate la incendiu ;
- igienă, sănătate și mediu înconjurător ;
- siguranță și accesibilitate în exploatare ;
- protecție împotriva zgomotului ;
- economie de energie și izolare termică ;
- utilizarea sustenabilă a resurselor naturale ;

Aceste obligații revin proiectanților, verificatorilor de proiecte, executanților, responsabililor cu execuția și cu exploatarea, beneficiarilor, producătorilor de echipamente.

5.1.7. CONSIDERAȚII FINALE

Pentru toate lucrările tehnico-edilitare se vor respecta prevederile Legii nr. 10/1995 (cu modificările ulterioare) privind calitatea în construcții, urmărind realizarea și menținerea pe durata de funcționare a cerințelor esențiale:

- a) rezistență mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică.
- g) utilizarea sustenabilă a resurselor naturale;

-este interzis a se modifica soluțiile proiectate fără avizul scris al proiectantului;

-eventualele neconcordanțe între proiect și datele din teren vor fi aduse la cunoștința proiectantului înainte de execuție;

-nu se vor executa lucrări de săpătură fără coroborarea planurilor cu utilități existente și a administratorului drumurilor naționale/secundare, cu planurile de situație, și respectiv solicitarea prezentei la amplasament a reprezentanților pentru faza de trasare și săpătură, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință;

-înainte de începerea lucrărilor se vor consulta în mod obligatoriu detinatorii de utilități din perspectiva intersecției cu rețele subterane nedeclarate până în prezent;

-probe de etanșeitate, funcționare, rezistența hidraulică vor fi efectuate în conformitate cu normativul NP 133-1/2-2013, caietelor de sarcini și manualelor de execuție a furnizorului de material;

-recepția lucrărilor se va face conform prevederilor Normativului C56;

-proiectantul garantează funcționarea instalațiilor proiectate numai în măsura în care atât executantul cât și beneficiarul vor respecta cerințele proiectului și normele tehnice de specialitate în vigoare.

-la executarea rețelelor se vor respecta distanțele minime admise de normele de siguranță, în conformitate cu STAS 8591 / 1. Față de clădiri aceste distanțe sunt : -- conducte de gaze ----- 2,0 m la presiune redusă ; -----3,0 m la presiune medie ; -- rețele de apă -----3,0 m ; -- canalizări -----2,0 m ; -- cabluri electrice,telefonice -- 0,60 m ;

-începerea execuției lucrărilor este permisă numai după ce executantul a primit documentația tehnică faza P.T.+D.D.E., D.T.A.C., verificată de către verificator de proiecte

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

atestat M.D.R.T. specialitatea "Saac" / "Is", avizele si acordurile solicitate prin certificatul de urbanism, a autorizatiei de construire si a instiintarii I.S.C. privind inceperea executiei lucrarilor, conform reglementarilor legale;



Întocmit de
ing. Bălinișteanu Cezar



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

6. Breviare de calcul

6.1. Breviar de calcul bransament alimentare cu apa potabila

1.Necesar apa

1.1. Nevoi gospodaresti / gospodarie

Date intrare : -4 persoane

Valorile debitului specific de apă pentru nevoi gospodărești (q_g) au fost adoptate după datele din tabelul 1, pentru zona 4—(Zone cu apartamente in blocuri avand instalatii interioare de apa rece, calda , cu preparare individuala a apei calde) SR 1343-1/2006;

$$N = 4 \text{ persoane } q = 150 \text{ l/om} \cdot \text{zi} \quad K_{zi} = 1,35$$

$$\underline{Q_{zi.med.gospod.} = 4 \times 150 / 1000 = 0,6 \text{ mc/zi}}$$

Debitul zilnic mediu – volumul de apa utilizat mediu utilizat zilnic in decursul unui an, in mc/zi

$$Q_{zi \text{ med}} = \Sigma(4 \times 150) / 1000 \text{ [mc/zi]}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = 0,6 \text{ [mc/zi]}$$

Debitul zilnic maxim – volumul de apa utilizat in ziua cu consum maxim, in decursul unui an, in mc/zi

$$Q_{zi \text{ max}} = 1/1000 \Sigma[\Sigma N(i) \times q_s(i) \times K_{zi}(i)]$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 1,2 \times 1,35 = 0,81 \text{ [mc/zi]}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 0,81 \text{ [mc/zi]}$$

Debit orar maxim – valoarea maxima a consumului orar din ziua de consum maxim, in mc/ora. Se stabileste conform tabel 3 SR 1343-1/2006)- $K_{or}=2,5$.

$$Q_{orar \text{ max}} = 1/1000 \times 1/24 \Sigma[\Sigma N(i) \times q_s(i) \times K_{zi}(i) \times K_{or}(i)]$$

$$Q_{o \text{ max}} = 0,6 \times 1,35 \times 2,50 / 24 = 0,084 \text{ mc/ora}$$

$$Q_{o \text{ max}} = 0,084 \text{ [mc/ora]}$$

$$Q_{o \text{ max}} = \sim 0,023 \text{ [l/s]}$$

1.2. Nevoi publice / unitati invatamant

Date intrare : -120 elevi

-8 personal didactic/auxiliar

Valorile debitului specific de apă pentru nevoi publice (q_g) au fost adoptate după datele din tabelul 2- SR 1343-1/2006;

$$N_1 = 120 \text{ elevi } q = 30 \text{ l/om} \cdot \text{zi}$$

$$N_2 = 8 \text{ didactic/auxiliary } q = 30 \text{ l/om} \cdot \text{zi}$$

$$K_{zi} = 1,35$$

$$\underline{Q_{zi.med.gospod.} = 128 \times 30 / 1000 = 3,84 \text{ mc/zi}}$$

Debitul zilnic mediu – volumul de apa utilizat mediu utilizat zilnic in decursul unui an, in mc/zi

$$Q_{zi \text{ med}} = \Sigma(128 \times 30) / 1000 \text{ [mc/zi]}$$

Copyright © 2002-2026 TehnoInstalNord. Toate drepturile rezervate conform : Legea nr 8/1996 privind dreptul de autor si drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurentei neloiale cu completarile Legii 298/2001 si Legea 21/1996-Legea concurentei;



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

$$Q_{zi\ med} = 3,84 \text{ [mc/zi]}$$

Debitul zilnic maxim – volumul de apă utilizat în ziua cu consum maxim, în decursul unui an, în mc/zi

$$Q_{zi\ max} = 1/1000 \sum [\sum N(i) \times q_s(i) \times K_{zi(i)}]$$

$$Q_{zi\ max} = 3,84 \times 1,35 = 5,184 \text{ [mc/zi]}$$

$$Q_{zi\ max} = 5,184 \text{ [mc/zi]}$$

Debit orar maxim – valoarea maximă a consumului orar din ziua de consum maxim, în mc/ora. Se stabilește conform tabel 3 SR 1343-1/2006) - **Kor=2,5**.

$$Q_{orar\ max} = 1/1000 \times 1/24 \sum [\sum N(i) \times q_s(i) \times K_{zi(i)} \times K_{or(i)}]$$

$$Q_{o\ max} = 3,84 \times 1,35 \times 2,50 / 24 = 0,084 \text{ mc/ora}$$

$$Q_{o\ max} = 0,54 \text{ [mc/ora]}$$

$$Q_{o\ max} = \sim 0,15 \text{ [l/s]}$$

2. Debit de dimensionare

2.1. Bransament tip 1/2

$$Q_{br1} = 0,084 + Q_{ri} \text{ [mc/ora]}$$

$$Q_{br1} = 0,084 \text{ [mc/ora]}$$

$$Q_{br1} = 0,084 \text{ [l/s]}$$

$$Q_{br2} = Q_{He} \text{ [mc/ora]}$$

$$Q_{br2} = 0 \text{ [l/s]}$$

$$Q_{br2} < Q_{br1} \rightarrow$$

→ bransament teava PEHD Dn 32 mm ; Pn 10

2.2. Bransament tip 3

$$Q_{br1} = 0,54 + Q_{ri} \text{ [mc/ora]}$$

$$Q_{br1} = 0,54 + 18,0 \text{ [mc/ora]}$$

$$Q_{br1} = 5,15 \text{ [l/s]}$$

→

→ bransament teava PEHD Dn 63 mm ; Pn 10



Întocmit,
ing. Bălinișteanu Cezar



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  Pe de mână în sprijinul proiectelor tale.	 COMUNA BRĂEȘTI

7. Caiete de sarcini

7.1. Caiet de sarcini rețele alimentare cu apă potabilă

7.1.1. Rețele exterioare de apă potabilă

Prezentul caiet de sarcini conține condiții tehnice generale pentru executarea rețelilor de apă potabilă realizate din teava de polietilenă, având secțiunea circulară și dimensiuni până la maximum 1000 mm.

Nu se aplică pentru canalele monolite sau parțial fabricate și pentru lucrări de canalizare din incinte industriale.

Măsurile prevăzute nu sunt limitative, ele completând documentațiile de specialitate și nu exclude obligativitatea respectării normelor și normativelor tehnice precum și STAS-urilor în vigoare.

În toate operațiile de manipulare, transport, pozare, imbinări, încercări, terasamente, etc., se vor respecta normele departamentale și republicane de protecție a muncii în vigoare la data executiei.

Verificarea calității lucrărilor de către organele beneficiarului executantului sau proiectantului, pe parcursul executiei sau la recepția finală, se va face în conformitate cu conținutul prezentului caiet de sarcini, care cuprinde prevederi pentru următoarele faze tehnologice :

- trasarea;
- desfacerea îmbracamintelor stradale;
- execuția săpăturilor;
- pregătirea patului de pozare ;
- montarea tuburilor ;
- realizarea imbinărilor;
- efectuarea probei de etanșeitate ;
- execuția umpluturilor ;
- camine de vizitare ;
- recepția lucrărilor;

1. Trasarea

Predarea amplasamentului se va face de către beneficiar și proiectant pe baza procesului verbal de predare-primire a amplasamentului și a bornelor de reper (cod 4-2-3) din sistemul de evidență în activitatea de control tehnic al calității construcțiilor publicat în buletinul construcțiilor).

Înainte de trasarea lucrărilor se va face recunoașterea terenului în prezența proiectantului pentru verificarea concordanței proiectului cu situația reală de pe teren.

Confirmarea poziției rețelilor subterane, pichetarea acestora și precizarea măsurilor ce se impun pe durata executiei se va face pe baza de proces – verbal încheiat cu delegații unităților de exploatare a rețelilor din gospodăria subterană existentă în zonă. În funcție de situația reală de la teren, dacă este cazul vor fi efectuate sondaje de identificare.

Trasarea lucrărilor se va face topometric, pe baza coordonatelor și a reperilor planimetrice și de nivelment indicați în proiect.

Materializarea axului conductelor și a principalelor construcții accesorii, se va face prin tarusi bătute în pământ, ce se vor planta obligatoriu în următoarele puncte:

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

- in centrul caminelor;
- in punctele de sectiune a conductelor;
- in punctele de intersectie ale traseului cu alte retele sau constructii subterane existente;
- in punctele intermediare, daca este necesar pentru executia corecta a lucrarii;

Reperarea tarusilor de ax se va face prin tarusi martori, amplasati lateral, pe directia perpendiculara, fata de axul conductei, astfel incat sa nu fie afectati pe durata executiei lucrarilor.

Amplasarea lucrarilor in plan vertical si verificarea cotelor de sapatura si pozarea se vor face cu ajutorul riglelor de nivel si a teurilor de vizare.

Montarea riglelor de vizare se va face obligatoriu in amplasamentul caminelor, in punctele caracteristice ale traseului, pozitionarea lor realizandu-se pe baza unui nivelment topografic de precizie, care sa asigure aceeasi inaltime fata de fundul santului ce urmeaza a se executa.

Pentru verificarea si stabilirea adancimilor exacte ale santului si conductelor, se va folosi teul mobil, riglele de trasare constituind vizorul fix.

Periodic si ori de cate ori se constata deranjarea riglelor de trasare, se va verifica si reface topometric pozitia acesteia.

2.Desfacerea imbracamintilor stradale

La sapaturi executate pe strazi pavate, se va proceda la desfacerea prealabila a pavajului, pe latimea santului + 60 cm fiecare parte a acestuia, corelat cu prevederile normelor pentru protectia muncii in vigoare.

In functie de tipul imbracamintii, desfacerea pavajului se va face dupa cum urmează:

- pentru pavele – manual cu tarnacopul sau cu ranga
- pentru piatra de rau – manual ca mai sus, sau mecanizat
- pentru imbracaminti asfaltice – stratul de uzura se indeparteaza manual iar infrastructura mecanizat cu picamerul.

Sortarea materialelor rezultate din desfacere (pavale, piatra de rau sau asfalt) se va face manual, in vederea refolosirii.

In functie de profilul strazii si de dimensiunile sapaturii, in conformitate cu prevederile proiectului, materialul pavajului se indeparteaza din zona sau se depoziteaza pe o singura parte a transeei, de preferinta pe trotuar, pentru a nu se amesteca cu pamantul de sapatura care se depoziteaza pe celalalt mal

Materialele rezultate din desfacerea pavajelor vor fi stivuite in figuri regulate si in nici un caz nu vor fi lasate in dezordine pe partea carosabila a strazilor mentinute in exploatare pe durata executiei.

3. Terasamente

3.1. Generalitati

Executantul va fi responsabil de excavatie, spargeri si imprastierea materialelor excavate rezultate din constructia acestor lucrari. Nici un fel de sapaturi nu vor fi incepute, pana cand executantul nu a luat masuri de siguranta necesare inclusiv prevederea de bariere si mijloace de dirijare a circulatiei.

Normative romanesti utilizate:

P 10/86 – Normativ privind proiectarea si executarea lucrarilor de fundatii directe in constructii.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

C 169/88 – Normativ pentru executarea lucrarilor de terasamente pentru realizarea fundatiilor constructiilor civile si industriale

C 16/84 – Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente.

3.2. Inceperea sapaturilor

Pentru orice sapaturi de pamant, executantul va prezenta proiectantului de specialitate o nota scrisa cu 7 (sapte) zile inainte de incepere, in care va preciza programul de lucru. In aceasta perioada, executantul va intocmi un proces verbal privind terenul natural si topografia, situatia pavajelor, a instalatiilor subterane de apa, canalizare, telefoane, electrice, televiziune, termoficare etc. pentru a permite sefului de proiect sa masoare lucrarile ce se executa.

3.3. Terenuri naturale

Terenul natural reprezinta suprafata terenului la situatia dinainte de a incepe operatiile de sapatura a pamantului, dar dupa curatirea generala a locului.

3.4. Latimea sapaturilor

Latimea sapaturilor va fi cea minima necesara in opinia proiectantului de specialitate pentru realizarea lucrarilor.

Sapatura santurilor pentru conducte va fi intotdeauna limitata la dimensiunile aprobate in scris de catre proiectant. Cu exceptia aprobarilor scrise ale proiectantului, lucrul la fiecare tronson aprobat va fi terminat definitiv in conformitate cu cerintele proiectantului inaintea inceperii unui nou tronson.

3.5. Sapaturi in teren nesigur

Daca executantul intalneste la sapatura un teren pe care-l considera necorespunzator pentru montarea conductelor sau fundarea constructiilor, va face o informare imediata la proiectant, care va decide in scris daca se poate funda sau nu pe acel teren. In cazul in care acel teren nu este sanatos, atunci acel teren va fi evacuat si inlocuit prin nisip sau pietris conform dispozitiei proiectantului. Lipsa vreunei decizii a proiectantului nu scuteste pe executant de responsabilitatea oricarui defect din lucrare, daca inainte de realizarea constructiei, executantul nu a cerut in scris proiectantului sa inspecteze terenul de fundatie respectiv.

3.6. Siguranta sapaturilor si a constructiei

Executantul va prevedea toate sprijinurile si sustinerile necesare pentru asigurarea stabilitatii santurilor, a drumurilor, constructiilor adiacente, a conductelor sau cablurilor intersectate la sapatura.

3.7. Alunecari, prabusiri si exces de sapatura

Executantul va lua masuri de prevenire a alunecarilor si a prabusirilor de materiale din malurile santurilor si ale taluzurilor.

In cazul unor alunecari sau prabusiri in excavatii sau in cazul unor excavatii in exces fata de dimensiunile specificate, acestea se vor scoate din sapatura. Costurile aferente acestor lucrari suplimentare nu vor fi suportate de catre beneficiar.

Daca apar goluri prea mari rezultate din surparea terenului in excavatiile facute peste dimensiunile specificate si se pericliteaza stabilitatea conductelor sau a constructiilor, executantul va realiza consolidari din beton sau alte lucrari cu aprobarea prealabila a proiectantului.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

În cazul în care pe fundul santului există proeminente provenite din bolovani, stanci, fundații vechi, etc. care pot să producă deteriorarea conductelor se va crea un pat protector din balast, nisip sau pământ marunt pe care să se monteze conducta.

3.8. Umpluturi de pământ

Materialul de umplutură plasat lângă conducte sau construcții va fi lipsit de bolovani, fragmente de roca cu dimensiunea mai mare de 50 mm. Restul de sapatură se va realiza cu material selectat din excavatii cu marimea de până la 75 mm.

3.9. Materiale de umplutură aduse

Prin materiale de umplutură se înțeleg următoarele:

- nisip având dimensiuni 0 – 7 mm, conform STAS 662/82;
- balast având dimensiuni 0 – 7 mm, conform STAS 662/82;
- piatra spartă având dimensiuni 40 – 60 mm, conform STAS 667/84;

3.10. Patul de pozare

Patul pentru pozarea conductelor este realizat din straturi de umpluturi cu grosimi după cum urmează:

- minim 10 cm nisip ;

Latimea patului de pozare al conductelor este de $D_n + 30$ cm.

Executantul va transporta și depozita tot materialul excavat care nu mai este necesar pentru realizarea umpluturilor. Amplasamentele propuse de executant pentru transportarea și depozitarea materialelor excavate, fie temporar, fie definitiv vor fi aprobate de proiectant.

Nici un material excavat care ar putea fi reutilizat în lucrări nu va fi evacuat de pe șantier fără aprobarea proiectantului.

3.11. Localizarea și protejarea instalațiilor subterane

Înainte de a începe execuția sapaturilor, executantul va obține autorizațiile necesare de la detinatorii instalațiilor existente (SC NOVA APA SERV SA, TELEKOM, SC E ON DISTRIBUTIE, etc.).

Înainte de a începe execuția sapaturilor, se va încheia un proces verbal de predare – primire amplasament împreună cu proiectantul precum și cu reprezentanții tuturor instituțiilor care dețin instalații subterane de apă, canalizare gaze, cable electrice, telefonice.

Executantul va solicita toate informațiile de la acești reprezentanți astfel încât să poată poziționa toate rețelele și racordurile existente pe traseu, respectiv rasuflători de gaze, capace de hidranți, vane de concesiune, cămine de vizitare, plăcuțe indicatoare pe pereți, poziții existente la intrarea bransamentelor în clădiri (gaze naturale, apă, canalizare) etc.

Executantul este responsabil pentru exactitatea localizării instalațiilor subterane și va lua toate măsurile pentru a nu le deteriora în timpul execuției. În caz de necesitate se vor lua toate măsurile de protecție – susținere a acestora pe toată durata execuției.

În cazul unor stricăciuni ale instalațiilor subterane existente, executantul va anunța urgent proprietarul acelei instalații și va lua măsuri de reparare promptă.

Executantul va suporta toate costurile aferente reparării acestora.

Dacă se întâlnește o instalație sau orice alt obstacol în lungul traseului conductei proiectate, executantul va informa imediat proiectantul indicându-i tipul obstacolului, dimensiuni, adâncimi iar proiectantul va preciza în timp util măsurile care urmează a fi luate.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

4. Materiale utilizate, stocare, transport, verificari

4.1. Materiale pentru conducte

Tipurile de conducte si fittinguri ce vor fi utilizate si vor fi procurate din import, vor avea certificate de agrementare tehnica de la MLPAT, INCERC si aviz sanitar de la Ministerul Sanatatii – Directia Generala a Medicinii Preventive si Promovare a sanatatii.

Toate conductele vor avea certificate de calitate si de garantie, cu probe de incercare la presiune si etanseitate, verificare aspect (zgarieturi, excrescente, fisuri, rugozitate interioara, izolatia interioara si exterioara, ovalizari, grosime perete, etc.).

Conductele si fittingurile aduse e santier vor fi pastrate in conditii perfecte de curatenie, urmarindu-se ca in timpul transportului sau al montajului sa nu apara corpuri straine in tuburi.

Materialele ce pot fi deteriorate de intemperii sau de actiunea directa a soarelui (tevi de materiale plastice, materiale de izolatia) se depoziteaza sub soproane sau magazii.

Conductele interioare sau exterioare, vor fi montate dupa ce, in prealabil, s-a facut trasarea lor. La trasare se va respecta o panta de minimum 0,5 ‰ astfel incat sa fie asigurata aerisirea si golirea completa a conductelor.

Deplasarea conductelor si coborarea lor in sant se va face cu ajutorul macaralelor pentru montajul conductelor. Conducta va fi suspendata in chingi, cu latime de cel putin 15 cm care sa nu deterioreze izolatia si sa reziste la greutatea conductei. Indepartarea chingilor dupa coborarea conductei in sant trebuie sa se faca fara deteriorarea invelisului protector al conductei. Este interzisa lansarea conductelor in sant cu ajutorul franghiilor, lanturilor, cablurilor sau a altor mijloace improvizate. Nu se vor tari conductele pe fundul santului.

Deplasarea lor longitudinala se va face cu ajutorul macaralelor, carucioarelor sau rolor.

4.2. Marcarea si protectia conductelor si fittinguri pentru expeditie

Toate conductele si fittingurile vor fi marcate indicandu-se diametrul, numele fabricantului si standardele relevante in conformitate cu care au fost produse. In cazul in care se specifica altfel, toate materialele trebuie sa fie complet protejate inainte de expeditia de la producator si in plus vor fi protejate pentru perioada tranzitului si stocarii impotriva coroziunii si avariilor accidentale.

Pentru protectia izolatiei interioare – mortar de ciment – impotriva uscarii capetele conductelor si fittingurilor vor fi inchise cu discuri din lemn.

Materialele de protectie similare vor fi atasate la toate conductele si flansele, si vor fi inlaturate la incorporarea in lucrare.

Mansoanele si flansele imbinarilor elastice vor fi legate impreuna in baloturi transportabile.

4.3. Stocarea materialelor pentru conducte

Conductele si fittingurile vor fi depozitate la o inaltime fata de pamant si vor fi sprijinite cu grija, asigurate cu pene sau suportii speciali. Conductele nu se vor sprijini direct una pe alta si nu vor fi puse mai mult de 4 (patru) bucati pe inaltime.

Cuplajele si imbinarile (cu toate componentele) si alte piese similare vor fi depozitate in conditii uscate, ridicate deasupra pamantului in soproane sau spatii acoperite.

Spatiile de depozitare vor fi organizate cu atentie, pentru a asigura incarcarea, decarcarea si trierea materialelor cu diferite destinatii care vor fi impachetate separat cu placute de identificare la vedere.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Ambalajele nu vor fi desfacute, decat in momentul introducerii piesei respective in lucru.

4.4.Transportul conductelor si fittingurilor

Toate vehiculele destinate transportului conductelor vor avea un dispozitiv de sustinere a carui lungime sa impiedice rostogolirea.

Conductele vor fi manipulate in conformitate cu recomandarile producatorilor.

Nu se vor utiliza dispozitive de sustinere, laturi, carlige, care pot deteriora interiorul conductelor.

Echipamentul de manevrare a conductelor va fi mentinut intr-o perfecta stare de functionare, iar seful de proiect poate dispune inlaturarea celor cu defectiuni. Este strict interzisa aruncarea conductelor, lovirea unui tub de altul, rostogolirea libera sau tararea pe pamant.

4.5.Verificarea conductelor si fittingurilor

Inaintea introducerii in opera, fiecare conducta va fi periată si examinata cu atentie.

Conductele defecte care nu pot fi reabilite in mod acceptabil pentru proiectant vor fi inlaturate.

Daca la proba unui tronson, proiectantul considera ca un procent prea mare de conducte sunt defecte, el poate cere efectuarea de probe la fiecare tub si imbinarea individuala.

Rezultatele acestor probe vor fi transmise spre aprobare proiectantului sistandu-se pana atunci montarea altor conducte. Costul acestor probe va fi suportat de catre executant.

4.6.Taierea conductelor

Un procent din conducte va fi procurat fara masura standard, iar acestea vor fi utilizate pentru taierea unor dimensiuni specifice necesare.

Conductele vor fi taiate astfel incat sa rezulte o suprafata curata. Toate capetele conductelor taiate sau curatate si oricare parte de conducta care a suferit deranjamente vor fi remediate inainte de montare.

Suprafata exterioara a capetelor tuburilor va fi bine netezita iar la capat va fi sanfrenat si pregatit pentru imbinare in conformitate cu normele aprobate.

Verificarea traseelor inainte de a incepe executia sapaturilor pentru conducte, executantul va verifica traseul acestora, conform planselor desenate.

Lungimea traseului va fi masurata cu exactitate, inclusiv cotele de nivel, in zonele specificate de proiectant. Traseul conductelor va fi marcat clar pe pamant.

In functie de strazile pe care urmeaza a incepe executia lucrarilor, se va obtine autorizatia de sapatura de la primaria UAT-ului, pe baza unor planuri de situatie, scara : 1000 sau 1 : 500 pe care sa fie prezentat traseul propus, precum si pozitia altor instalatii subterane existente (apa, canalizare, gaz, telefoane, electrice).

Dupa obtinerea autorizatiei, se vor chema pe teren reprezentantii detinatorilor de retele subterane existente (DELGAZ-GRID, TELECOMUNICATII, etc.), respectiv administratorul drumurilor(satesti, comunale, judetene sau nationale), care impreuna cu proiectantul si executantul vor incheia un proces verbal de predare – primire amplasament, care prezinta si actul scris de aprobare a inceperii sapaturilor. In acest act se va preciza si adancimea de montare a conductei proiectate, corelat cu pozitiile si adancimile celorlalte instalatii subterane existente sau in proiectare pe sectorul respectiv.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Pentru depistarea pozitiei conductelor sau a cablurilor existente metalice, executantul va folosi in mod obligatoriu detectoare electromagnetice pe care trebuie sa le aiba in dotare in conformitate cu conditiile din documentatia de preslectie. In cazuri mai dificile, la dispozitia si in pozitia stabilita de proiectant se vor executa si santuri de sondaj la adancime de 1 – 1,5 m. Dupa necesitati sondajele vor continua pana la depistarea conductei.

Dupa depistarea conductei existente, se va chema proiectantul pentru a verifica diametrul, adancimea de montaj si starea de functionare, in vederea stabilirii fitingurilor si altor lucrari (prelucrari) necesare pentru realizarea racordului cu conducta noua.

Cota de montaj a conductelor este indicata in profilul longitudinal, urmand ca pe santier proiectantul sa precizeze noi cote in functie de aparitia unor obstacole in timpul sapaturii.

Se vor lua masuri din timp pentru obtinerea autorizatiilor de sapatura si a predarii (eliberarii) de amplasament, astfel incat sa se poata stabili corect pozitia pe orizontala si verticala cat si panta conductei.

5.Sapaturi

In completarea cap. 3 (Terasamente) se vor respecta urmatoarele:

Indiferent daca sapaturile au fost realizate cu pereti verticali in taluz sau in trepte la cel putin 30 cm deasupra coronamentului conductei se vor realiza pereti verticali in latimi minime aplicabile astfel ca intre peretele exterior al conductei si marginea santului sau sprijiniri sa nu fie mai mult de:

- pentru conducta avand $D < 300 \text{ mm}$ 150 mm
- pentru conducte avand $D \in [300, 650] \text{ mm}$ 300 mm
- pentru conducte avand $D > 650 \text{ mm}$ 500 mm

Nu se vor executa sapaturi prin piloti forati la drumuri, trotuare, gradini particulare sau mai aproape de 5 metri fata de cladiri existente ori propuse.

Lansarea si imbinarea conductelor la distante mai mici de 15 metri fata de locul unde au loc excavatii poate duce la refacerea lucrarilor (desfacerea si refacerea imbinarilor) costurile fiind suportate de executant.

Materialul excavat din santuri va fi manevrat cu grija, asfaltul, piatra, betonul spart la sapatura urmand a fi depozitat separat fata de materialul granular de pamant natural.

Executantul va fi platit pentru refacerea strazilor la metru liniar si nu la suprafata de spatii refacute ca urmare a unei slabe organizari.

6.Umpluturi

Umpluturile se vor realiza in 2 etape, sprijinirile de maluri vor fi scoase treptat, in concordanta cu imprastierea si baterea materialului de umplutura.

a. Etapa I

Conducta si patul conductei vor fi acoperite pana la adancimea de 30 cm deasupra coronamentului tuburilor lasand imbinarile libere. Materialul excavat selectat cu particule mai mici de 25 mm va fi asternut usor si compactat in straturi de maximum 10 cm grosime dupa compactare.

Straturile vor fi compactate manual doar pe partile laterale ale conductelor in nici un caz deasupra lor.

Umplutura se va compacta pana la atingerea a cel putin 95 % densitate uscata conform STAS 2194/84.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Aceasta operație va începe cât mai repede posibil. Testele inițiale de realizare a compactării umpluturilor vor fi făcute pentru verificarea eficienței metodei de compactare, iar în continuare la intervalele precizate de șeful de proiect.

Îmbinările dintre proiecte se lasă libere pentru efectuarea probei de presiune.

b. Etapa a II a

După efectuarea probei de presiune se vor realiza umpluturi și în dreptul îmbinărilor până la realizarea unei densități de minimum 95 % după uscare.

Restul de umpluturi se vor realiza cu materialul rezultat din săpătura, cu particule de dimensiuni de max. 100 mm imprăstiate cu grijă și compactate în straturi de max. 200 mm grosime realizată după compactare. Compactarea va atinge cel puțin 95% densitate la uscare determinată conform STAS 2194/84.

Santurile vor fi umplute până la nivelul de refacere a strazilor sau până la nivelul adiacent și menținut cu o mică supraincercare până la terminarea perioadei de grație.

Nu se vor da în lucru alte fronturi până nu se termina tronsonul interior inclusiv umpluturile.

7. Instalarea conductelor

Montarea conductelor se va realiza în concordanță cu standardele în vigoare, respectiv STAS 4163/88 „Rețele exterioare de distribuție”. Conductele vor fi aduse pe șantier cu piesa de îmbinare aferentă fiecărui tub (mufa, flansa, etc.). Îmbinările în lungul traseului pot fi făcute în paralel pe mai multe tronsoane.

Programul de montaj va fi aprobat de către proiectant.

Nu se permite manevrarea conductelor cu echipamente metalice sau atingerea lor de obiecte grele. Conductele vor fi manevrate numai cu chingi de postav, cauciuc sau piele. Nu se permite utilizarea de lanturi, cabluri sau orice alte echipamente care pot zgăria conducta. Orice deteriorare a conductei va fi remediată. Se vor lua măsuri pentru a nu intra în tuburi sau fittinguri materiale străine. Înainte de îmbinare conductele și fittingurile vor fi curățate cu grijă.

Conductele vor fi așezate în conformitate cu liniile și nivelele indicate pe planșe cu toleranță de ± 5 mm. Executantul va obține de la producător toate informațiile în legătură cu fazele de instalare înainte de a-și depune oferta.

Până la diametrul de 200 mm conductele vor fi coborâte manual până la adâncimea de 3 m. Pentru tuburile cu diametrul mai mare vor fi folosite utilaje (lansatoare) acționate manual sau mecanic.

Tuburile se verifică bucata cu bucata înainte de coborârea lor în sant îndepărtându-se cele care au defectiuni.

Coborârea în sant se face bucata cu bucata. Tuburile trebuie să rezeme pe pământ în mod continuu și cât mai uniform, în caz de necesitate asternându-se un pat de nisip sau pietris marunt de 5-10 cm grosime. Acest strat se va realiza și în terenuri stancoase astfel ca, conducta să nu vină în contact cu proeminentele stâncilor.

În cazul terenurilor cu capacitate portantă redusă săpătura santului se face cu 35-40 cm mai adâncă, executându-se pe fundul santului, sub conducta, un pat de bolovani de 20-25 cm grosime deasupra acestuia un pat de nisip de 15 cm grosime.

Capetele conductelor care rămân libere inclusiv ramificațiile se acoperă cu dopuri sau flanse oarbe pentru a împiedica pătrunderea corpurilor străine în conducta la întreruperea montajului de la o zi la alta.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Conductele se monteaza cu o panta minima de 0,1‰, admitandu-se in mod exceptional o panta de 0,05‰. Este necesar a se asigura realizarea pantelor cu crearea posibilitatilor de golire/dezaerisire, in caz contrar exista pericolul formarii unor pungi de aer cu diminuarea debitului si aparitia „loviturii de berbec”.

Panta conductei va urmări panta terenului. Pe sectoarele orizontale sau cu pante foarte mici, nesesizabile cu ochiul liber, controlul pozarii conductei se va face cu rigle si cruci de vizare.

Executantul va solicita de la furnizorii tuturor materialelor instructiuni de montaj, caiete de sarcini si orice fel de informatii privind montarea si imbinarea lor, fiind edificat asupra fazelor de lansare si imbinare a conductelor.

7.1. Imbinările

Imbinarea conductelor va fi facuta in conformitate cu recomandarile si specificatiile producatorului.

Instructiunile de utilizare de la producator vor fi puse la dispozitia proiectantului.

Executantul va asigura personal specializat corespunzator la lucrarile de imbinare a conductelor si va folosi si echipament adecvat, costul total al acestora fiind inclus in oferta.

La imbinările conductelor sau fittingurilor abaterea nu o va depasi pe cea recomandata de furnizor.

7.2. Controlul cotelor de montaj

Criteriile pentru controlul cotelor de montaj privind instalarea conductelor sunt urmatoarele:

- se vor respecta plansele cu detalii de executie, acoperirea minima la conducte fiind de 0,9 m.

- panta minima de montaj va fi de 1 ‰. In cazuri exceptionale se va asigura panta minima de 0,05‰.

7.3. Patul conductelor

Patul conductelor va fi realizat conform planselor de detaliu folosindu-se urmatoarele : 15 cm nisip. El va fi realizat in fuctie de diametrul conductei, dar nu mai mult de 0,4 m latime.

In zona imbinarilor se vor realiza gropi de mufa astfel incat sa permita asezarea conductei pe intreaga lungime. Alte specificatii privin patul conductelor impuse de catre furnizor, vor fi in prealabil acceptate de seful de proiect.

Barierile de argila sau din alt material impermeabil aprobat, vor fi constituite pe traseu, pentru a asigura protectia conductelor pe perioadele ploioase. Costul acestei prevederi va fi inclus in tariful pentru instalarea conductelor.

7.4. Conectarea la conducte existente

Executantul va descoperi, curati si pregati fiecare dintre capetele conductelor existente, in vederea racordarii cu noua conducta.

Operatiunile de conectare sau bransare la conducte existente se vor realiza in colaborare cu beneficiarul, pentru asigurarea separarii si golirii tronsonului de conducta pe baza unui program stabilit in acest sens.

Punctele de interconectare sunt conform planselor de detaliu, orice modificare fiind facuta cu avizul sefului de proiect.

8. Cerintele pentru probe hidraulice

8.1. Generalitati

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

În afara cazului în care se specifică altfel, conductele vor fi supuse unor probe hidraulice cu apă în prezenta proiectantului, conform standardelor și normelor în vigoare.

Probele vor fi efectuate în două sau trei etape -probe preliminare pe tronsoane pe măsura ce se desfășoară lucrările probe finale pe secțiuni de lucrări o inspecție vizuală a îmbinărilor între conductele noi și cele existente.

Probele hidraulice vor fi efectuate la presiunea maximă hidraulică de testare cu probe efectuate pe toate conductele, sau cu probe efectuate în punctele unde sunt interconectate un număr mare de conducte.

Unde o singură conductă se leagă la două conducte existente, atunci se va face numai prima probă.

În toate cazurile proba de inspecție vizuală a avea loc după ce conductele noi au fost conectate la cele existente.

Executantul va cuprinde toate articolele necesare pentru proba hidraulică.

Nu se permit conexiuni la conductele care ar implica tăierea, subțierea sau alte modificări la lucrările permanente.

Manometrele de testare vor fi produse de producători autorizați, având cadrane cu diametrul minim de 150 mm, gradate astfel încât presiunea de probă să fie de cel puțin 75 % din cea care poate fi citită. Dacă este necesar pentru diferite secțiuni de conductă vor fi furnizate manometre diferite. Câte două manometre de fiecare tip vor fi furnizate pentru uzul inginerului și vor rămâne în posesia șefului de șantier pe toată durata execuției.

Executantul va aranja astfel încât să existe un mijloc rapid de instalare și de îndepărtare a manometrelor în timpul probelor.

Toate manometrele vor fi probate uscat, înainte de utilizare și ulterior, la intervale regulate, după cum o cere proiectantul.

Fiecare secțiune a conductei de probat va fi închisă la ambele capete cu dopuri (flanșe oarbe) fixate astfel încât să suporte forțele care se vor exercita la aplicarea presiunii de probă. Vanele de închidere vor fi prevăzute cu flanșe oarbe, și acestea să și vanele de pe conducte vor fi lăsate deschise.

8.2. Parametri de proba

Lungimile maxime de probă nu vor depăși pe cele specificate de producător.

Dacă presiunea de regim este mai mică de 6 bari, presiunea de probă va fi de două ori presiunea de regim.

Dacă presiunea de regim este mai mare de 6 bari, presiunea de testare va fi de 1,5 ori presiunea de regim, dar nu mai mică de 10 bari.

Presiunea reală de probă pentru fiecare probă va fi confirmată de proiectant.

Presiunea se va obține cu pompa manuală, nu se admit pompe centrifugare.

Secțiunea de probă se va umple, având grijă ca tot aerul evacuat printr-un ventil de aerisire fixat la capatul superior al conductei ; apoi secțiunea va rămâne sub o presiune moderată constantă, de 1 bar până la 2 bari pentru mai multe ore până când presiunea poate fi menținută fără pompare suplimentare.

Presiunea va fi apoi marită ușor până la 5 bari (sau presiunea de probă dacă aceasta este mai mică de 5 bari) : după atingerea presiunii de 5 bari. Aceasta va fi marită gradat cu câte 2 bari la 15 minute până la atingerea presiunii de probă.

Mijloacele și metodele de aplicare a presiunii și măsurare a scurgerilor vor fi supuse aprobării proiectantului: în general cantitatea de apă pompată pentru a restaura presiunea va fi măsurată scurgerilor de la oprirea pomparii și până la reluarea ei.

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Se va considera ca sectiunea conductei a trecut testul daca sunt sub 0,02 l/mm de diametru de conducta/km/24 ore pentru fiecare bar de presiune aplicata, masurata pe o perioada de presiune constanta de cel putin 4 ore.

Perioada de presiune constanta va fi extinsa in conformitate cu instructiunile proiectantului. In cazul in care exista mari diferente de temperatura de la zi la noapte in mediul inconjurator, proiectantul poate cere ca probele pe o durata de 24 ore sa fie obligatoriu.

Fara a lua in considerare rezultatele satisfacatoare la proba hidraulica, daca exista scurgeri vizibile de la conducte sau imbinari, executantul va trebui sa inlocuiasca conducta, sa o repare sau sa refaca imbinarea si sa repete testul hidraulic.

Programul de probe va include instalarea si indepartarea manometrelor puse la dispozitie de proiectant.

8.3. Probe hidraulice preliminare

Executantul va efectua probe hidraulice preliminare pe fiecare sectiune de conducte de incercat. Acestea vor avea loc imediat dupa instalarea conductelor, realizarea imbinarilor si reumplerea pana la cel putin 300 mm deasupra coronamentului conductei. Imbinarile intre sectiunile testate vor fi lasate descoperite pana cand conducta a trecut proba hidraulica.

Toate conductele vor fi testate corespunzator.

8.4. Proba hidraulica finala

Dupa ce toate conductele dintr-o zona ce urmeaza a fi conectata au fost imbinate la terminarea testarilor preliminare se va face o proba hidraulica a intregii subzone, inainte de legarea finala acelor conducte in sistemul de distributie existent.

Dupa conectarea conductelor noi in sistemul existent, imbinarile intre conductele noi si cele existente vor fi lasate descoperite si liniile vor fi presurizate la presiunea de proba.

Proiectantul va aproba imbinarile, dupa o inspectie vizuala satisfacatoare.

Proba hidraulica finala nu fi necesara daca a fost instalata o singura linie de conducte care sa lege doua conducte existente si aceasta a trecut in mod corespunzator proba hidraulica.

Întocmit
ing. Bălinișteanu Ouzar



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor sale	 COMUNA BRĂEȘTI

8. Liste cu cantitati de lucrari

Conform anexa nr.2.

9. Programe de control pe faze determinante

Conform anexa nr.4.

11. Anexe

Anexe nr.1...5.

Întocmit,
ing. Bălinișteanu Cezar



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  No de suc in original proiectat la	 COMUNA BRĂEȘTI

Anexa nr.1-coordonate stereo conducte si elemente conexe sistemului de alimentare cu apa

" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "

↓ LOCALITATEA BRĂEȘTI ↓

Nr. Crt	Strada	Nr. Gosp.	X	Y
1	str. DS 64	48	608441.169	707606.728
2		46	608414.409	707643.753
3		44	608399.127	707664.933
4		42	608384.416	707684.720
5		36	608317.606	707765.043
6		34	608309.052	707773.383
7		32	608290.744	707788.962
8		28	608263.206	707810.120
9		26	608253.293	707817.437
10		24	608231.997	707833.040
11		22	608226.490	707837.587
12		16	608167.283	707888.215
13		14	608145.915	707904.437
14		12	608122.070	707922.384
15		10	608118.035	707926.344
16		8	608092.280	707949.783
17		6	608062.611	707975.536
18		4	608052.396	707984.288
19		38	608438.259	707624.353
20		27	608409.450	707664.761
21		21	608350.620	707740.924
22		17	608303.462	707789.567
23		15A	608276.305	707811.204
24		15	608262.055	707820.929
25		13	608247.909	707831.068
26		11	608225.982	707849.036
27		9	608205.293	707866.769
28		7	608188.679	707881.366
29		5	608173.965	707892.887

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 20 de ani în proiectarea instalațiilor	 COMUNA BRĂEȘTI

1	str. DC 68	50(DS 64)	608323,14	707542,024
2		52(DS 64)	608467,953	707574,987
3		36	608511,65	707624,119
4		17	608523.708	707613.982
5		15	608539.774	707621.302
6		2(DS 97)	608555.392	707629.790
7		1(DS 97)	608605.132	707661.084
8		13	608691.278	707707.449
9		30	608719.120	707731.249
10		28	608754.765	707752.066
11		11	608754.620	707741.542
12		26	608791.349	707774.010
13		24	608818.544	707793.375
14		22	608837.208	707806.200
15		20	608855.325	707818.393
16		18	608873.895	707830.378
17		16	608898.703	707846.446
18		14A	608909.255	707853.303
19		14	608919.401	707860.051
20		12	608935.058	707870.554
21		10	608960.230	707886.738
22		8	608983.302	707902.400
23		6	609001.545	707914.822
24		4	609010.429	707920.155
25		2	609017.631	707926.671
26		9	608874.449	707818.917
27		7	608934.846	707858.920
28		5	608970.527	707882.587
29		3	608999.684	707902.071
30		1	609019.026	707915.184
1	str. DS 315	26	608853,642	707740,089
2		24	608910,212	707728,967
3		22	608945,499	707732,644
4		20	608982,432	707729,744
5		33	608822,848	707744,676
6		31	608845,511	707736,484
7		29	608860,58	707731,464
8		27	608889,729	707723,418
9		25	608921,966	707725,009
10		23	608989,741	707718,948
11		21	609008,922	707711,788

Copyright © 2002-2026 TehnoInstalNord. Toate drepturile rezervate conform Legea nr 8/1996 privind dreptul de autor si drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurenței neloiale cu completările Legii 298/2001 si Legea 21/1996-Legea concurenței;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1	str. DS 330	18A	609054,487	707724,479
2		18	609067,475	707732,517
3		18B	609080,806	707740,931
4		14	609056,854	707718,038
5		16	609080,707	707733,532
6		12	609032,482	707682,697
7		10A	608994,732	707631,539
8		19	608998,179	707646,801
1	str. DS 301	17	608949,124	707637,615
2		15	608927,315	707625,941
3		13	608960,848	707628,596
1	str. DS 331	10	609054,935	707564,46
2		8	609081,291	707552,122
3		6	609110,996	707538,546
4		4	609136,755	707526,71
5		2	609153,77	707519,509
6		4 (DS 285)	609171,821	707510,441
7		11	608986,964	707594,305
8		9	609022,293	707575,242
9		7	609036,841	707566,963
10		5	609066,934	707551,484
11		3	609083,887	707543,368
12		1	609117,043	707527,827
1	str. DS 285	3	609181,151	707474,18



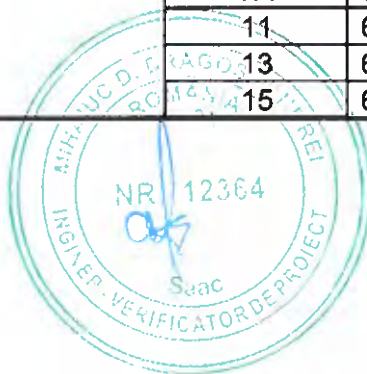
Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1		58	609072.664	707938.223
2		54	609103.605	707900.319
3		52	609115.169	707881.968
4		50	609134.219	707840.002
5		48	609173.766	707757.703
6		46	609193.338	707716.652
7		44	609205.245	707690.943
8		42	609213.321	707673.597
9		40	609221.520	707656.499
10		33A	609099.377	707867.789
11		31	609125.650	707808.497
12		29	609132.321	707793.932
13		27	609153.785	707748.105
14		25	609168.163	707716.959
15		23	609187.698	707674.685
16	str. DN 29 B	21	609211.268	707624.958
17		19B	609226.550	707590.969
18		19A	609229.981	707582.901
19		19	609233.137	707575.375
20		1(DS 285)	609245.022	707523.774
21		17	609246.953	707455.026
22		60	609005.703	708022.599
23		62	608937.793	708104.149
24		62A	608928.903	708114.365
25		62B	608918.817	708126.422
26		64A	608863.496	708194.382
27		66	608848.194	708212.756
28		68	608825.764	708240.364
29		70	608798.664	708272.875
30		72	608773.308	708304.143
31		74	608733.046	708352.729



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor sale	 COMUNA BRĂEȘTI

32	str. DN 29 B	39A	609000,073	707990,02
33		39B		
34		39C		
35		39D		
36		39E		
37		41	608971.625	708033.596
38		43	608929.565	708085.243
39		47	608877.896	708144.647
40		49	608863.453	708162.720
41		49A	608851.509	708177.250
42		51	608840.509	708191.177
43		53	608807.484	708231.116
44		55	608779.196	708265.615
45		57	608742.611	708310.659
46		59	608732.096	708322.779
47		61	608716.041	708345.840
1	str. DS 236	45(DN 29B)	608886,266	707979,562
1	str. DS 366	2	608862.643	708292.411
2		4	608882.807	708310.415
3		6	608893.711	708319.774
4		8	608911.477	708335.274
5		10	608944.663	708364.208
6		12	608984.123	708397.933
7		14	609011.224	708422.721
8		16	609024.682	708435.948
10		1	608852.652	708292.872
11		5	608877.825	708314.228
12		7	608913.512	708345.526
13		7A	608935.030	708364.070
14		11	608956.095	708381.918
15		13	608973.987	708397.439
16		15	608992.773	708413.779



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor sale	 COMUNA BRĂEȘTI

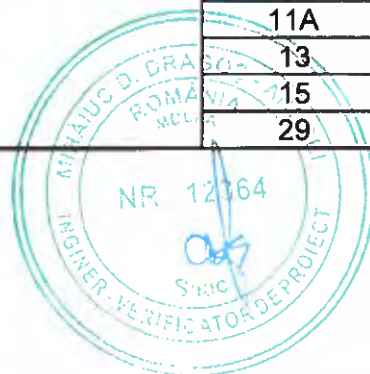
1		2	608993.866	708117.801
2		4	609008.796	708133.276
3		6	609034.074	708157.635
4		8	609050.864	708173.176
5		10	609066.405	708187.137
6		12	609108.295	708226.235
7		14	609137.417	708255.423
8		16	609156.338	708273.646
9		18	609170.079	708286.578
10		20	609204.909	708319.681
11		24	609265.280	708377.136
12		26	609282.585	708393.779
13		28	609299.118	708409.945
14		30	609349.599	708457.318
15		1	608978.943	708116.779
16		3	608995.944	708133.555
17		5	609008.219	708144.941
18		7	609022.316	708157.682
19	str. DS 407	9	609041.168	708174.851
20		11	609075.114	708205.936
21		13	609087.963	708218.336
22		17	609107.152	708237.076
23		19	609135.768	708265.467
24		21	609151.871	708281.009
25		21A	609159.838	708288.472
26		23	609174.595	708302.275
27		25	609189.408	708315.909
28		27	609209.816	708334.611
29		29	609226.424	708350.546
30		31	609241.966	708365.640
31		33	609266.131	708388.853
32		37	609271.910	708394.464
33		39	609287.004	708408.828
34		39A	609314.216	708436.489
35		41	609331.722	708453.771
36		43	609350.912	708472.455

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1	str. DS 441	56(DN 29B)	609097.932	707968.930
2		2	609114.008	707979.885
3		4	609141.551	707997.990
4		6	609150.329	708004.236
5		8	609169.342	708017.636
6		10	609181.724	708025.946
7		12	609201.755	708045.124
8		14	609234.316	708085.028
9		16	609260.141	708117.448
10		16A	609269.599	708128.685
11		18	609278.490	708139.467
12		20	609289.916	708153.050
13		24	609329.520	708200.024
14		26	609356.437	708235.316
15		28	609383.958	708270.420
16		1	609114.936	707992.275
17		1A	609127.550	708000.730
18		3	609149.693	708015.736
19		5	609167.476	708028.141
20		11A	609416,31	708318,896
21		11B	609436,162	708333,984
1	str. DS 450	13	609427,734	708287,231
2		15	609443,827	708270,725
3		17	609464,59	708243,667
4		19	609475,728	708225,93
5		21	609489,53	708204,44
6		23	609518,011	708186,171
7		25	609565,777	708181,42
8		32	609469,222	708221,631
9		34	609486,849	708192,089
10		36	609495,562	708180,044
11		42	609538,348	708169,81

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1	str. DS 759	44	609585.578	708170.245
2		46	609613.181	708142.295
3		48	609627.195	708127.869
4		50	609642.975	708111.735
5		52	609664.172	708089.654
6		54	609686.422	708065.838
7		56	609710.549	708039.768
8		58	609769.975	707984.389
9		27	609596.719	708167.486
10		29	609606.742	708157.370
11		31	609613.742	708150.238
12		35	609652.414	708111.011
13		37	609674.955	708086.582
14		39	609698.745	708061.703
15		41	609726.288	708033.252
16		43	609743.268	708016.699
17		43A	609755.904	708005.160
18		49	609812.455	707949.852
19		51	609830.053	707930.394
20		53	609842.069	707916.880
21		55	609859.265	707897.773
1	str. DC 68A	18	609516,426	707689,746
2		20	609545,746	707701,071
3		22	609562,734	707708,655
4		23 (DS 616)	609593,997	707729,322
5		24	609612,846	707748,753
6		30	609646,978	707798,997
7		9	609504,267	707695,523
8		11A	609551,165	707714,16
9		13	609610,044	707760,604
10		15	609645,658	707813,559
11		29	610030,365	707916,393



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 70 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1	str. DS 616	19	609617,831	707640,433
2		25	609613,993	707658,726
3		25A	609629,44	707636,14
4		27	609638,146	707623,694
5		29	609648,628	707608,116
1	str. DS 615	2(DC 68A)	609315.032	707580.587
2		2	609366.282	707559.015
3		4	609399.248	707545.162
4		6	609436.233	707532.662
5		8	609473.201	707521.169
6		10	609514.477	707513.300
7		12	609538.860	707515.598
8		14	609553.484	707520.416
9		16	609586.969	707539.875
10		18	609601.593	707548.365
11		20	609622.808	707563.163
12		22	609684,451	707586,393
13		24	609698,398	707585,137
14		26	609713,951	707581,38
15		26A	609748,449	707565,02
16		4(DC 68A)	609332.964	707579.702
17		6(DC 68A)	609357.689	707569.079
18		1	609376.732	707561.076
19		3	609409.313	707548.430
20		5	609428.385	707542.063
21		7	609459.746	707532.184
22		9	609484.650	707524.776
23		11	609559.868	707531.351
24		13	609606.650	707559.431
25		15	609629.204	707573.670
26		17	609642.195	707584.062
1	str. DS 612	43	609769,597	707565,531
2		37	609773,011	707622,568
3		35	609757,927	707636,582
4		33	609765,026	707569,585

ing. Dumisteanu Cezar



Copyright © 2002-2026 TehnoInstalNord. Toate drepturile rezervate conform Legii nr. 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurenței neloiale cu completările Legii 298/2001 și Legea 21/1996-Legea concurenței;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD Proiectant general proiectelor de	 COMUNA BRĂEȘTI

Anexa nr.2-Liste cantitati de lucrari-formulare F0,F1,F2,F3,F4,F5(dupa caz)

-Conform licitatie si/sau liste actualizate

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNOINSTALNORD 20 de ani în sprijinul comunității sale	 COMUNA BRĂEȘTI

Anexa nr.3-Graficul general de realizare a investiției publice

GRAFIC FIZIC DE ESALONARE A INVESTITIEI

Perioada	ANUL I											
	Lunile											
Indicatori	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Proiectare, obtinere avize si acorduri+taxe	50%	50%										
Proced. achiziție publica			100%									
Asst.tehnica proiectant+dirigintare				15%	10%	10%	10%	10%	15%	10%	10%	10%
Receptie+probe												100%
Constructii+instalati												
OBIECT 1-Bransamente												
001 Bransamente Dn 32 mm-tip 1				5%	5%	10%	20%	20%	20%	20%		
002 Bransamente Dn 32 mm-tip 2				5%	5%	10%	20%	20%	20%	20%		
003 Bransamente Dn 63 mm-tip 3										50%	50%	
Montaj utilaje si echipamente tehnologice												
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj												
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport												
Dotări												
Active necorporale												

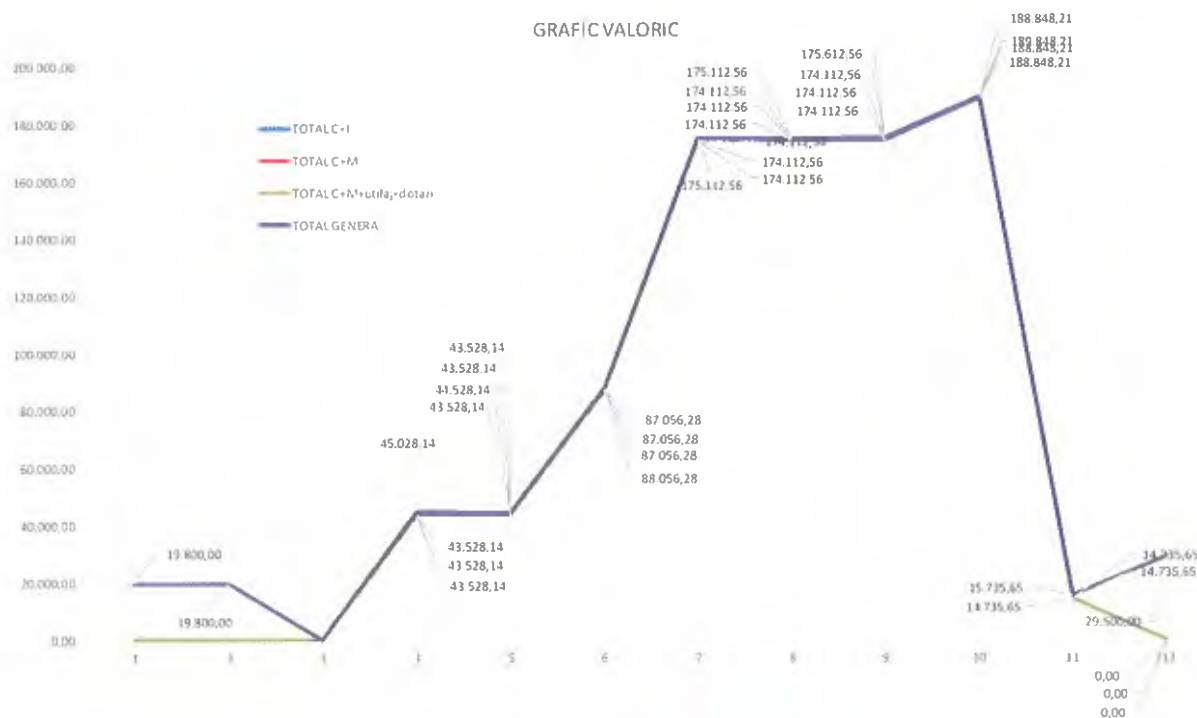
Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 76 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

GRAFIC VALORIC DE ESALONARE A INVESTITIEI

Perioada		ANUL I											
Indicatori	Valoare [lei]	Lunile											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Proiectare, obtinere avize si acorduri+taxe	39.600,00	19.800,000	19.800,000										
Asist.tehnica.proiectant+dirigintare	10.000,00				1.500,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.500,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000
Receptie+probe	28.500,00												28.500,000
Constructii+Instalatii	900.034,11				43.528,14	43.528,14	87.056,28	174.112,56	174.112,56	174.112,56	188.848,21	14.735,65	
OBIECT 1-Bransamente	900.034,11				43.528,14	43.528,14	87.056,28	174.112,56	174.112,56	174.112,56	188.848,21	14.735,65	
001 Bransamente Dn 32 mm-tip 1	424.334,82				21.216,74	21.216,74	42.433,48	84.866,96	84.866,96	84.866,96	84.866,96		
002 Bransamente Dn 32 mm-tip 2	446.228,00				22.311,40	22.311,40	44.622,80	89.245,60	89.245,60	89.245,60	89.245,60		
003 Bransamente Dn 63 mm-tip 3	29.471,29										14.735,65	14.735,65	
Montaj utilaje si echipamente tehnologice													
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj													
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport													
Dotări													

Copyright © 2002-2026 [TehnoInstalNord](http://www.tehnoinstalnord.ro). Toate drepturile rezervate conform Legea nr 8/1996 privind dreptul de autor si drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurentei neioale cu completarile Legii 298/2001 si Legea 21/1996-Legea concurentei;

				29.500,00
	14.735,65	14.735,65	14.735,65	15.735,65
	188.848,21	188.848,21	188.848,21	189.848,21
	174.112,56	174.112,56	174.112,56	175.612,56
	174.112,56	174.112,56	174.112,56	175.112,56
	174.112,56	174.112,56	174.112,56	175.112,56
	87.056,28	87.056,28	87.056,28	88.056,28
	43.528,14	43.528,14	43.528,14	44.528,14
	43.528,14	43.528,14	43.528,14	45.028,14
				19.800,00
				19.800,00
	900.034,11	900.034,11	900.034,11	978.134,11
Active necorporale				
TOTAL C+I				
TOTAL C+M				
TOTAL C+M+utilaj+dotari				
TOTAL GENERAL				



Intocm,
ing. Bălașescu Ceza

print by
blue print
DIGITAL PRINTING
See White Mountain on 7. Mountain

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD S.R.L. Nu de mai în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Anexa nr.4-Programe de control pe faze determinante

10.1.PROGRAM DE CONTROL

al calității lucrărilor la bransament alimentare cu apă potabilă
- conform Legii nr.10/1995 și Ordinului MLPAT nr.77/N/1996 –

Nr. crt.	Fazele care trebuie controlate	Cine controlează			Documentul care atestă calitatea
		Beneficiar	Contractor	Proiectant	
1.	Predare-primire front de lucru	X	X	X	PV Predare-primire
2.	Verificarea materialelor puse în opera(aspect, dimensiuni, certificate calitate, marcaj CE,etc)	X	X	-	PV receptie calitativa
3.	Trasarea lucrării(stabilire traseu și identificarea celorlalte utilități la intersecție)	X	X	-	PV
4.	Solicitare prezenta reprezentati operatori rețele edilitare și administrator drumuri	X	X	X	Faza determinanta PV
5.	Desfacerea imbracamintelor stradale unde este cazul	X	X	-	PV lucrari ascunse
6.	Executia sapaturilor, cote și dimensiuni	X	X	X	Faza determinanta PV receptie calitativa
7.	Localizarea și protejarea instalațiilor subterane existente	X	X	-	PV lucrari ascunse
8.	Pregătirea patului de pozare	X	X	-	PV lucrari ascunse
9.	Montarea conductelor din polietilena și executie camin apometru	X	X	-	PV lucrari ascunse
11.	Proba de etanșeitate a bransamentului de alimentare cu apă (probe hidraulice)	X	X	X	Faza determinanta PV receptie calitativa
12.	Executia umpluturilor și compactare	X	X	-	PV lucrari ascunse
13.	Efectuarea spălării și dezinfectiei conductelor de apă	X	X	-	PV
14.	Receptia lucrărilor de alimentare cu apă	X	X	X	PV receptie

NOTĂ : Constructorul va anunța în scris ceilalți factori interesați pentru participare cu minim 10 zile înaintea datei la care urmează verificarea.

PROIECTANT,
S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.

EXECUTANT,

BENEFICIAR,

Înlocuit,
ing. Bălin Ștefan Cezar

Copyright © 2002-2026 Tehno Instal Nord. Toate drepturile rezervate conform Legea nr 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurenței neletale cu completările Legii 298/2001 și Legea 21/1996-Legea concurenței;



Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	TEHNO INSTAL NORD  20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

Anexa nr.5-Tabele centralizator consumatori

"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"

LOCALITATEA BRĂEȘTI

Nr. Crt	Strada	Nr. Gosp.	Nr. CF	Nume, prenume	nr. Bransamente
1	str. DS 64	48	-	Def. Moroșanu Hareta	1
2		46	51949	Def. Moroșanu Vasile	1
3		44	51791	Bamea Maria	1
4		42	51384	Asimicesei Vasile	1
5		36	-	Bondrea Nicolae Romică	1
6		34	-	Def Filip Aneta	1
7		32	50076	Filote Alexandru Neculai	1
8		28	51487	Simion Murariu Ioan	1
9		26	-	Adomnică Radu	1
10		24	-	Ionescu Ștefan	1
11		22	-	Avasiloarei Hareta	1
12		16	-	Mațincu Elena Irina	1
13		14	-	Ailenei Aurel	1
14		12	-	Def. Ailenei Maria	1
15		10	-	Albu Marcel Eugen	1
16		8	-	Mațincu Elena	1
17		6	-	Def. Apetrei Alexandru	1
18		4	-	Buga Elena	1
19		38	50051	Macovei Catalin Constantin	1
20		27	-	Surugiu Constantin	1
21		21	-	Mațincu Olga	1
22		17	-	Amarghioalei Valeria	1
23		15A	-	Mațincu Constantin	1
24		15	-	Ionescu Maria	1
25		13	52001	Bărlădeanu Lucian	1
26		11	-	Chișcoman Georgeta	1
27		9	-	Def. Ailenei Ilie	1
28		7	-	Avasiloarei Ștefan Cristian	1
29		5	51594	Pînzaru Mihai	1
1	str. DC 68	50(DS 64)	-	Ungureanu Vasile	1
2		52(DS 64)	51122	Nicolae Florin Ionuț	1
3		36	50273	Chitanu Maria	1
4		17	-	Ursache Maria	1
5		15	-	Aioanei Niculina	1
6		2(DS 97)	50006	Ciocoi Marinela	1
7		1(DS 97)	-	Militariu Paul Florin	1
8		13	51226	Chițan Dan	1
9		30	-	Pavel Haralambie	1
10		28	50619	Buda Ioan	1
11		11	51476	Antonescu Radu Corneliu	1
12		26	51660	Paduraru Petru	1
13		24	50061	Cretu Maria	1
14		22	-	Def Rosu Ortansa	1
15		20	50038	Ștefan Adriana	1
16		18	50059	Bărlădeanu Marinela	1
17		16	50399	Varzari Iulian	1
18		14A	52097	Varzari Iulian	1
19		14	52096	Constantin Ștefan Bogdan	1
20		12	52906	Pomirleanu Maria	1
21		10	-	Cotopulos Maria	1
22		8	51133	Schipu Vasile	1
23		6	-	Vasniuc Ionuț Gabriel	1
24		4	-	SC VIDA SRL Vaculesti	1
25		2	-	PAPI Braesti	1
26		9	-	Filip Victoria	1
27		7	-	Abebei Dumitru Sergiu	1
28		5	50969	Șalabin Mihaela Alina	1
29		3	51868	Bejenaru Alexandru	1
30		1	52054	COMUNA BRAESTI	1

Copyright © 2002-2026 [TehnoInstalNord](#). Toate drepturile rezervate conform Legea nr 8/1996 privind dreptul de autor si drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurenței neloiale cu completările Legii 298/2001 si Legea 21/1996-Legea concurenței;

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 70 de ani în sprijinul proiectelor sale	 COMUNA BRĂEȘTI

1		26	-	Gheorghiu Florin	1
2		24	-	Gheorghiu Gheorghe	1
3		22	-	Vladeanu Rodica	1
4		20	-	Balan Maria	1
5		33	-	Suster Marioara	1
6	str. DS 315	31	-	Constantin Gheorghe	1
7		29	50023	Gheorghiu Andreea Maria	1
8		27	-	Constantin Florin	1
9		25	-	Ungureanu Mihai	1
10		23	52353	Ferbea Maria	1
11		21	-	Grosu Constantin Laurentiu	1
1		18A	50844	Ionescu Alin Stefan	1
2		18	-	Lisman Ioan	1
3		18B	-	Baltaru Ioan Iulian	1
4	str. DS 330	14	52028	Gheorghiu Cristian Mihai	1
5		16	51994	Lohan Gheorghiu Daniela Ionela	1
6		12	51597	Radutac Cecilia	1
7		10A	-	Defunct Matei Gheorghe	1
8		19	50101	Bordi Pompei Dan	1
1		17	50001	Gheorghiu Constantin	1
2	str. DS 301	15	50017	Luca Maria	1
3		13	-	Defunct Manoilă Elena	1
1		10	-	Pliot Gheorghe	1
2		8	-	Pohontu Constantin	1
3		6	52198	Ionescu Alin Stefan	1
4		4	-	Defunct Bajureanu Dumitru	1
5		2	-	Dohotaru Alexandru	1
6	str. DS 331	4(DS 285)	51258	Puscasu Maria	1
7		11	-	Ungureanu Constantin	1
8		9	50235	Rotariu Petru Daniel	1
9		7	51763	Sofronea Constantin	1
10		5	51495	Schiopu Loredana Daniela	1
11		3	50211	Ciobanu Constantin Laurentiu	1
12		1	-	Defunct Belceanu Maria	1
1	str. DS 285	3	-	Hanganu Elena	1

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în sprijinul comunității sale	 COMUNA BRĂEȘTI

1		58	50494	Il Chițanu Laurențiu	1
2		54	50493	Cămin Cultural	1
3		52	-	Pohoată Gheorghe	1
4		50	50002	Antoniac Cezar	1
5		48	50060	Alexa Constantin	1
6		46	51924	Pinzaru Constantin	1
7		44	50187	Toma Ioan	1
8		42	-	Otrocol Vasile	1
9		40	-	Def. Nistor Mihai	1
10		33A	51348	Stefanescu Ioan Radu	1
11		31	52022	Prisacariu Ioan	1
12		29	50188	Prisacariu Mihaela	1
13		27	50606	Andrici Doru	1
14		25	51887	Pinzariu Ioan	1
15		23	50586	Parohia Braesti	1
16		21	-	Nistor Lucia	1
17		19B	-	Sediul vechi CECBANK	1
18		19A	50673	Varzari Iulian	1
19		19	50673	Coli Com SRL	1
20		1(DS 285)	-	Hertanu Daniel Sorin	1
21		17	51339	Mitumie Ioan	1
22		60	51357	Scoala Gimnaziala Gheorghe Coman	1
23		62	51043	SC Viola Mag srl	1
24	str. DN 29 B	62A	-	Parametru	1
25		62B	-	Chițan Teodor	1
26		64A	-	Cimpanu Ovidiu	1
27		66	-	Grig Ilarion	1
28		68	-	Grig Cemica	1
29		70	50512	Prisacariu Vasile	1
30		72	51543	Camilli Dorina Sinzieana	1
31		74	-	Mardari Iulian	1
32		39A	50019	Posta Romana/Romtelecom	1
33		39B	50019	Albu Ana-Maria	
34		39C	50019	Agarafinei Vasile Sergiu	
35		39D	50019	Cujba Elena	
36		39E	50019	Barnea Alina	
37		41	52197	Primaria Comunei Braesti	1
38		43	51850	Gradinita Braesti	1
39		47	-	Post Politia Braesti	1
40		49	-	Ataroaie Liliana	1
41		49A	-	Ataroaie Liliana	1
42		51	-	Ionescu Maria	1
43		53	50223	Nistor Constantin Cristian	1
44		55	-	Anton Elena	1
45		57	-	Galon Ioan	1
46		59	52277	Munteanu Ilie	1
47		61	-	Preda Doina	1

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
"BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1	str. DS 236	45(DN 29B)	50129	Nistor Georgeta Edita	1
1	str. DS 366	2	-	Prisacanu Maria	1
2		4	-	Popică Viorica	1
3		6	-	Pîntea Maria Monica	1
4		8	50193	Achiță Petru	1
5		10	-	Def. Crăciun Dumitru	1
6		12	-	Pîntea Maria	1
7		14	51490	Gurzu Maria	1
8		16	50121	Mardari Antonio Constantin	1
9		18	52729	Aniței Elena	1
10		1	-	Prelipeanu Vasile	1
11		5	-	Labău Ionel	1
12		7	-	Ghiorgiu Elena	1
13		7A	52789	Cărcu Alexandra Florentina	1
14		11	-	Cucu Daniel	1
15		13	-	Ponici Adela	1
16		15	-	Buhăianu Gheorghe	1
1	str. DS 407	2	-	Andriesei Ioan	1
2		4	-	Pîntea Maria	1
3		6	51700	Blazincu Cornel Dumitru	1
4		8	-	Oniciuc Alidor	1
5		10	52761	Ionțoiaie Gheorghe	1
6		12	-	Dorin Antoneta	1
7		14	-	Ungureanu Maria	1
8		16	-	Iacob Catalina	1
9		18	50294	Pașaliuc Rodica	1
10		20	52354	Blazincu Ghiorgiu	1
11		24	51901	Agavrițoaei Dumitru	1
12		26	-	Suleap Elena	1
13		28	51353	Ionel Stelian	1
14		30	-	Obadă Dumitru	1
15		1	-	Loghin Constantin	1
16		3	-	Constantin Roșică	1
17		5	-	Ungureanu Ioan	1
18		7	51593	Barnea Elena	1
19		9	51111	Maxim Dorina	1
20		11	52295	Boambă Andreea	1
21		13	52259	Cobzariu Samanta Viorica	1
22		17	-	Dorobanțu Ioan	1
23		19	51423	Buliga Simion	1
24		21	-	Ungureanu Mihai	1
25		21A	-	Buliga Simion	1
26		23	-	Damache Ana	1
27		25	-	Padurariu Mișca	1
28		27	-	Blaga Maria	1
29		29	-	Vamanu Dumitru	1
30		31	-	Ciocoi Nicoleta	1
31		33	51001	Vamanu Constantin	1
32		37	-	Adomnicai Dan	1
33		39	-	Botez Elena	1
34		39A	-	Ciocoiu Neculai	1
35		41	-	Bucataru Adela	1
36		43	50611	Antonesei Daniel	1

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1	str. DS 441	56(DN 29B)	50493	Grădinița Brăești	1
2		2	-	Filip Iulică	1
3		4	51564	Nichiforean Ilie	1
4		6	-	Timari Lenuța	1
5		8	50507	Ilie Alexandru Iulian	1
6		10	50395	Ilie Alexandru Iulian	1
7		12	50005	Pinzariu Ana Maria	1
8		14	-	Balasiac Gabriel Catalin	1
9		16	52706	Prisacariu Angelica	1
10		16A	50479	Prisacariu Angelica	1
11		18	-	Bacan Maria	1
12		20	-	Filip Ionel	1
13		24	50532	Călin Constantin (teren viran)	1
14		26	-	Isac Georgeta	1
15		28	50267	Birtădeanu Andrei Petru	1
16		1	-	Prochiuc Elena	1
17		1A	-	Chitan Teodor	1
18		3	-	Nichiforean Radu Ioan	1
19		5	-	Galon Dumitru	1
20		11A	-	Balasiac Marius Bogdan	1
21		11B	50481	Roibu Vladimir	1
1	str. DS 450	13	-	Chiriac Victor	1
2		15	50044	Viziniuc Iris Carina	1
3		17	-	Pujina Elena	1
4		19	50208	Chiriac Marian	1
5		21	-	Ionescu Elena	1
6		23	-	Muraru Savel	1
7		25	-	Plutaru Mihai	1
8		32	51474	Jderiu Clemansa	1
9		34	-	Prodan Mihai	1
10		36	52109	Ailincăi Dan Sorin	1
11		42	-	Vamanu Mariana Doina	1
1	str. DS 759	44	50857	Humeniuc Adina Mihaela	1
2		46	52062	Bucataru Florin Ionut	1
3		48	-	Amariei Hareta	1
4		50	51652	Postavariu Aurelia Brindusa	1
5		52	-	Nacu Florin	1
6		54	-	Matincu Maricel	1
7		56	-	Bruma Vasile	1
8		58	-	Varzariu Elena	1
9		27	-	Pascaru Mihai	1
10		29	50746	Soldan Tudorita	1
11		31	51930	Pinzariu Maria	1
12		35	52795	Amarghioalei Constantin Viorel	1
13		37	-	Vatamaniuc Marcel	1
14		39	-	Popescu Vasile	1
15		41	-	Borta Dan Viorel	1
16		43	51314	Blanariu Constantin	1
17		43A	-	Gaina Paul Raducu	1
18		49	52199	Defunct Constantin Adela	1
19		51	-	Defunct Radinschi Olga	1
20		53	50089	Ionica Dan Ioan	1
21		55	51588	Ivanescu Sorin	1

Denumire proiect	Faza	Nr. / data	Proiectant general	Beneficiar
" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. D.D.E.	336 / 2026	 TEHNO INSTAL NORD 20 de ani în sprijinul proiectelor tale	 COMUNA BRĂEȘTI

1		18	-	Răutu Iulian	1
2		20	-	Def. Nacu Mihai	1
3		22	-	Piriu Iulia	1
4		23 (DS 616)	-	Ababei Dorel	1
5		24	-	Bichian Nicoleta	1
6	str. DC 68A	30	-	Ciurariu Gheorghe	1
7		9	-	Lupu Alecu	1
8		11A	50105	Olariu Ileana	1
9		13	-	Silea Dumitru	1
10		15	-	Nistor Elena	1
1		19	-	Ilime Ioan	1
2		25	-	Tugui Constantin	1
3	str. DS 616	25A	-	Burlacu Mihaela	1
4		27	-	Prisacaru Mihaela	1
5		29	52361	Anton Alexandru Madalin	1
1		2(DC 68A)	50039	Chțanu Elena	1
2		2	50221	Bidascu Alexandru	1
3		4	50222	Toma Alexandru Ionut	1
4		6	51334	Buhaeanu Maria	1
5		8	-	Dascalescu Viorica	1
6		10	50045	Buhaianu Ionel	1
7		12	51655	Anton Marian Fernando	1
8		14	-	Olariu Mihai Bogdan	1
9		16	51769	Milu Puiu Valentin	1
10		18	50091	Olariu Vasile	1
11		20	-	Bucataru Sorin Mihai	1
12		22	52809	Chica-Rosa Robert Ionut (Teren vran)	1
13		24	-	Adomnicai Nicoleta	1
14	str. DS 615	26	50506	Hamburda Adrian	1
15		26A	-	Grosu Maria	1
16		4(DC 68A)	-	Gheorghiu Iulia Camelia	1
17		6(DC 68A)	-	Damache Doina	1
18		1	52734	Chiscoman Bogdan	1
19		3	-	Lupu Mihai	1
20		5	-	Anastasie Elena	1
21		7	52694	Leonte Alina Luiza	1
22		9	51880	Monu Stelian	1
23		11	51533	Alexa Florin	1
24		13	51656	Bichian Mihaela	1
25		15	-	Chidovat Daniela	1
26		17	-	Defunct Chidovat Nicolae	1
1		43	52004	Aionesei Elena	1
2	str. DS 612	37	51055	Vivenco Vasile	1
3		35	-	Paval Gheorghe	1
4		33	50290	Ivan Comelia	1
TOTAL bransamente apa					288

Intocmit,
ing. Balinteanu Cezar



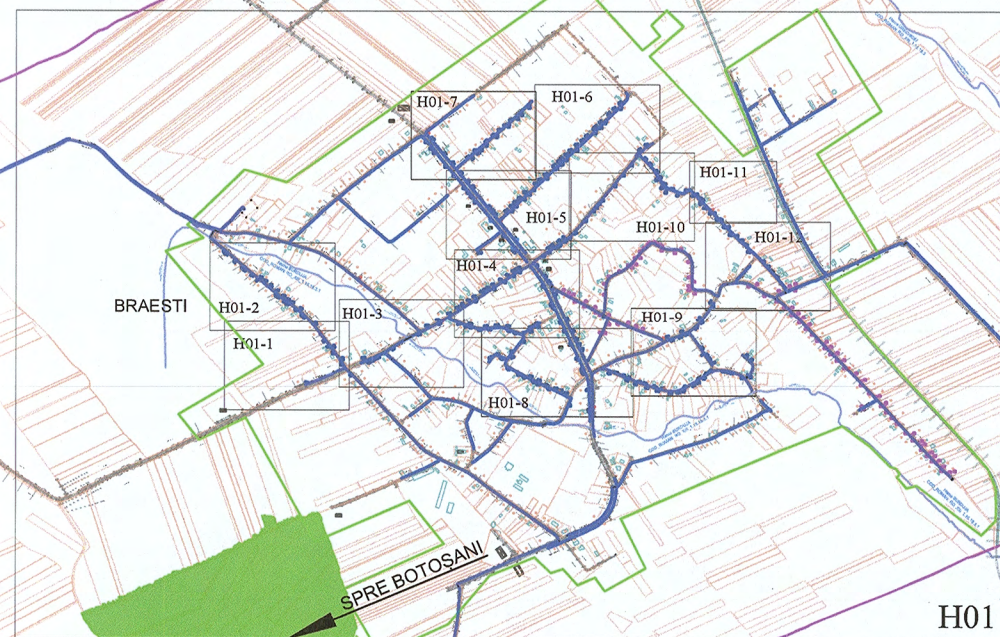
Copyright © 2002-2026 TehnoInstalNord. Toate drepturile rezervate conform Legea nr 8/1996 privind dreptul de autor si drepturile conexe, Legea 11/1991-Legea combaterii concurenței neloiale cu completările Legii 298/2001 si Legea 21/1996-Legea concurenței;

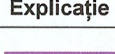
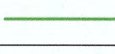
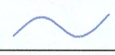
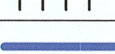
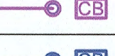


U.A.T. BRAESTI

U.A.T. LEORDA

U.A.T. VARFU CAMPULUI

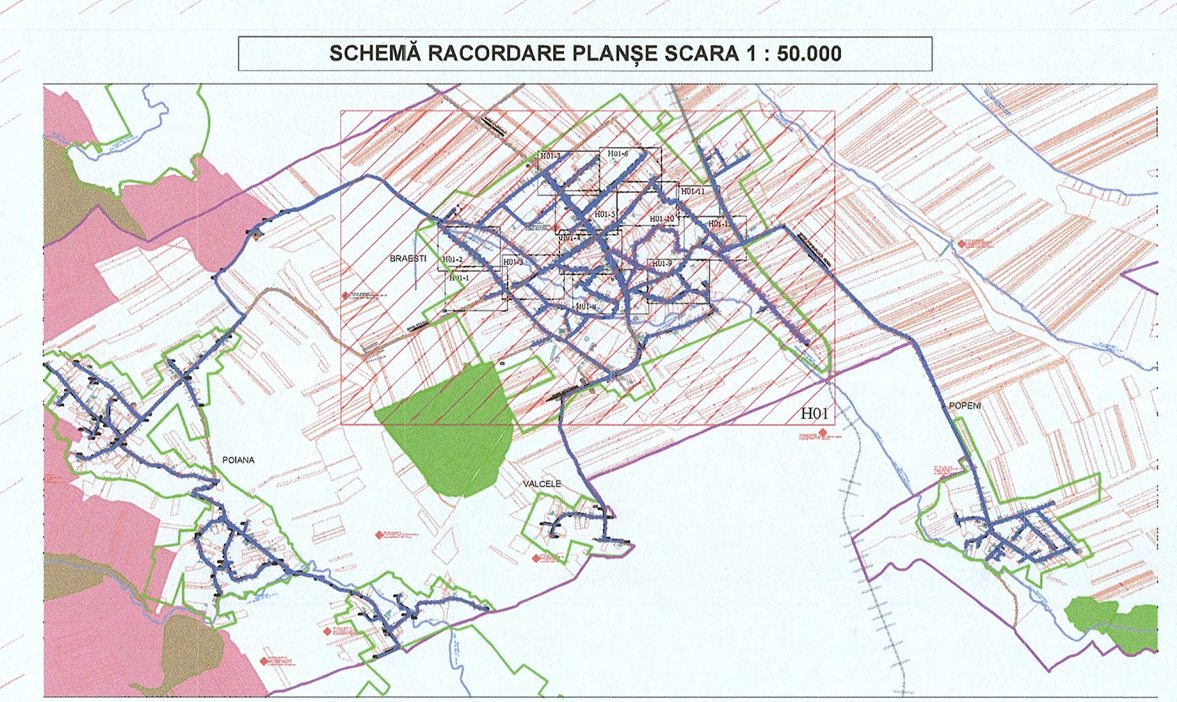


LEGENDĂ:	
	-Delimitare extravilan U.A.T.
	-Delimitare intravilan localități
	-Delimitare limite cărți funciare
	-Zone împădurite
	-Zone Natura 2000
	-Situri arheologice
	-Cursuri apă
	-Cale ferată Botoșani-Leorda-Dorohoi
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă - PEHD Dn 110...140 mm
DN	-Denumire drum național
DC	-Denumire drum comunal
DS	-Denumire drum sătesc
DE	-Denumire drum de exploatare
	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
	-Hidrant supratăran de incendiu Dn80 mm existent
	-Branșament apă potabilă+cămin apometru existent
	-Branșament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm Cămin apometru proiectat Dn 550 mm
	-Branșament apă potabilă PEHD, Dn 63 mm Cămin apometru proiectat Dn 1100 mm

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei plânse se face numai cu acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei plânse și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului;
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Referat nr. / . .2026	
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.			Saac		
TEHNO INSTAL NORD  20 de ani in servizul proiectelor	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L. str. Piata Revolutiei, nr.7, parter, Botosani TEL/FAX:0231-527694; C.I.F.: RO14834669; R.C. 107/238/2002 web : www.tehnoinstalnord.ro ; e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com			Beneficiar :	Pr. nr.
				U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI	336/2026
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara :	Proiect :	FAZA :
Sef proiect	ing. Bălinișteanu C.		1 : 25.000	" BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI "	P.T. +
Proiectat	ing. Bălinișteanu C.		Data :		D.D.E.
Desenat	ing. Hrițcu Mădălina		2026	PLAN DE ÎNCADRARE ÎN TERITORIU BRANȘAMENTE APĂ POTABILĂ LOCALITATEA BRĂEȘTI	Plansa nr. HO rev.0.



U.A.T. BRĂEȘTI

BRAESTI

BRĂEȘTI

H01-7

H01-6

H01-11

H01-12

H01-10

H01-5

H01-4

H01-8

H01-9

H01-2

H01-3

H01-1

Cod RAN: 36382.01
Nume: Sitului arheologic de
la Brăești-Vatra Satului
Suprafața sitului: 60990.19 mp

Name BURDUJA
COD_ROMAN: RO_XIII_1.15.18.3.1

SPRE BOTOȘANI!

LEGENDA:	
	-Delimitare extravilan U.A.T.
	-Delimitare intravilan localități
	-Delimitare limite cărți funciare
	-Zone împadurite
	-Zona Natura 2000
	-Situri arheologice
	-Cursuri apă
	-Cale ferată Botoșani-Leorda-Dorohoi
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă -PEHD Din 110...140 mm
	-Denumire drum național
	-Denumire drum comunal
	-Denumire drum sătesc
	-Denumire drum de exploatare
	-Cămin de vane/scurtătură existent
	-Hidrotent suprapunere de înconștință DN apă existent
	-Aranjament apă potabilă/cămin apă potabilă existent
	-Aranjament apă potabilă PEHD Din 32 mm
	-Cămin apă potabilă PEHD Din 50 mm
	-Aranjament apă potabilă PEHD Din 65 mm

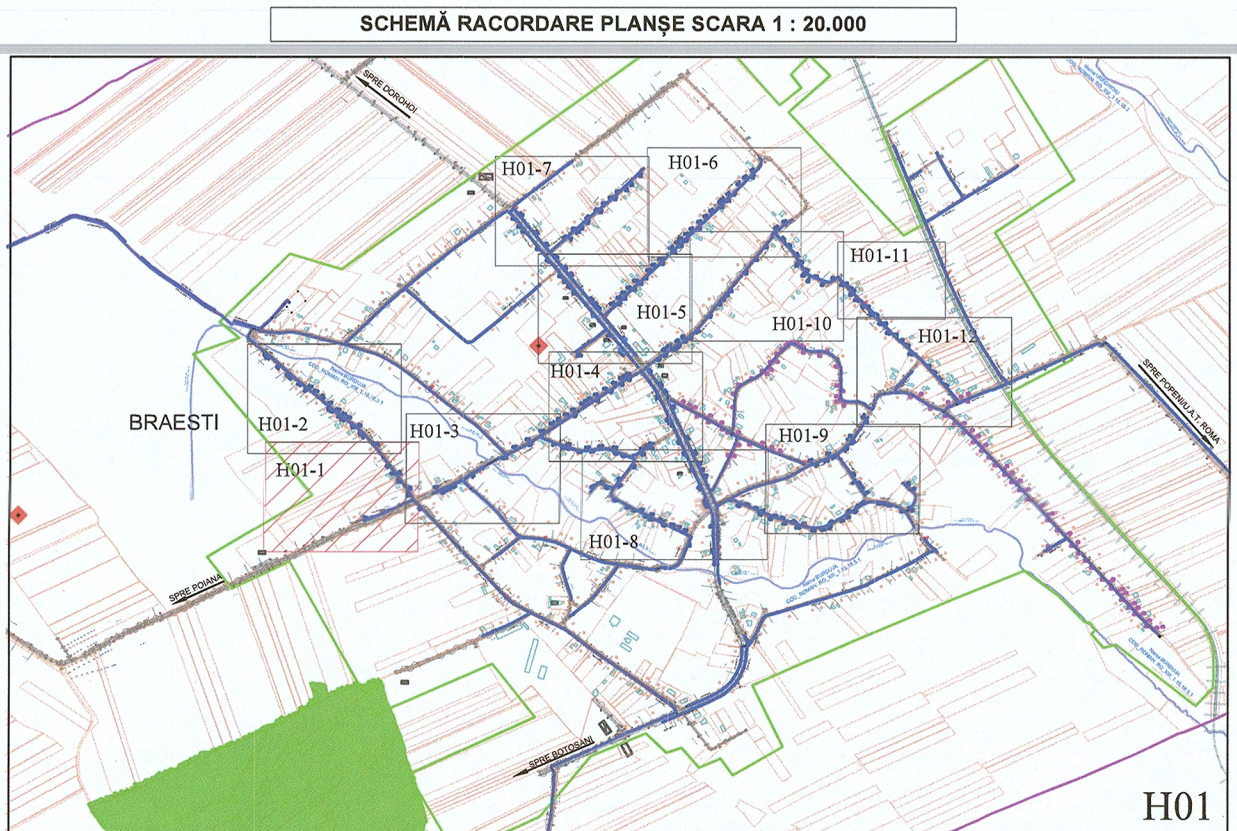
		Cămin apărator proiectat DT 1100 mm		Categoria de importanță, 3 - conform STAS 4273/83,	
VERIFICATOR/ EXPERT VERIFICATOR M.D.P.A. 		NUME NUME 		SEMNAȚURA SEMNAȚURA 	
S.C. TEHNO INSTAL NR. 07/1 c/str. Piața Revoluției 19/71, Iași, Bihor TEL/FAX: 031-527696, CLIF: 0148343496, K.F. 01281802 web: www.tehnoinstal.ro , e-mail: tehnoinstal@tehnoinstal.ro		Sac		Referat nr. / . 2026	
		Beneficiar :		U.A.T. COMUNA BĂSEȘTI	
SPECIFICĂȚIE		NUME		SEMNAȚURA	
Self protect Protectat		ing. Băileanu Cătălin		Scara 1 : 2.200	
Proiectat		ing. Băileanu Cătălin		"BRANȘAMENT LA RETEAUA DE APA POTABILĂ CARE CONȚINE ÎN ÎNTREREA SA CĂLEA NAȚIONALĂ ÎN LOCALITATEA BĂSEȘTI, COMUNA BĂSEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	
Proiectat		ing. Băileanu Cătălin		PLAN DE BRANȘAMENT LA RETEAUA LOCALĂ DE CĂLEA NAȚIONALĂ BĂSEȘTI	

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei plânge se face pe acordul scris al proiectantului;

2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei plânge și din amplasment se va aduce imediat la cunoștința proiectantului;

3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate proiectele de amplasment și să editeze de pe amplasment înainte de începerea execuției.



LEGENDĂ:	
	-Delimitare limite cărți funculare
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă -PEHD Din 110...140 mm
	-Denumire drum comunal
	-Denumire drum sătesc
	-Cămin de vane/aerisiri/grofire existent
	-Hidrant suprapun de incendiu DN80 mm existent
	-Branșament apă potabilă PEHD, Din 32 mm Cămin apometru proiectat DN 550 mm
	-Număr imobil conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5
	-Număr curent consumator conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5

Obiectiv :
Categoria de importanță : „C”-conform HG 766/1997
Clasa de importanță : „III”-conform STAS 101000-75
Categorii de importanță „3”-conform STAS 4273/83;

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CE/INATA	
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.			Saac	Referat nr. / . 2026
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L. str. Piata Revolutiei, nr.7, parter, Botosani TEL/FAX:0231-527694; C.I.F.: RO14834669; R.C. RO7/238/2002			Beneficiar : U.A.T. COMUNA BRAESTI
				Pr. nr. 338/2026

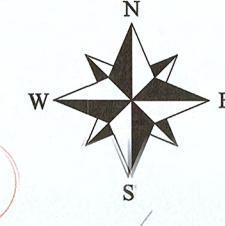
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara :	Proiect :	FAZA :
Sef proiect	ing. Bălinșteanu C.		1:500	* BRANȘAMENT LA REȚEUA DE APĂ POTABILĂ CARE CONȚINE CU REȚEUA DE FĂCĂLĂRIE ÎN LOCAUITATEA BĂRȘTI, COMUNA BĂRȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI	P.T.
Proiectat	ing. Bălinșteanu C.		Data :	PLAN DE SITUAȚIE	D.D.E.
Desenat	ing. Hrițcu Mădălina		2026	BRANȘAMENT APĂ POTABILĂ LOCAUITATEA BĂRȘTI str. DC 08, DS 04	Planșă nr. Hv.1.

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei plănse se face numai cu acordul scris al proiectantului;

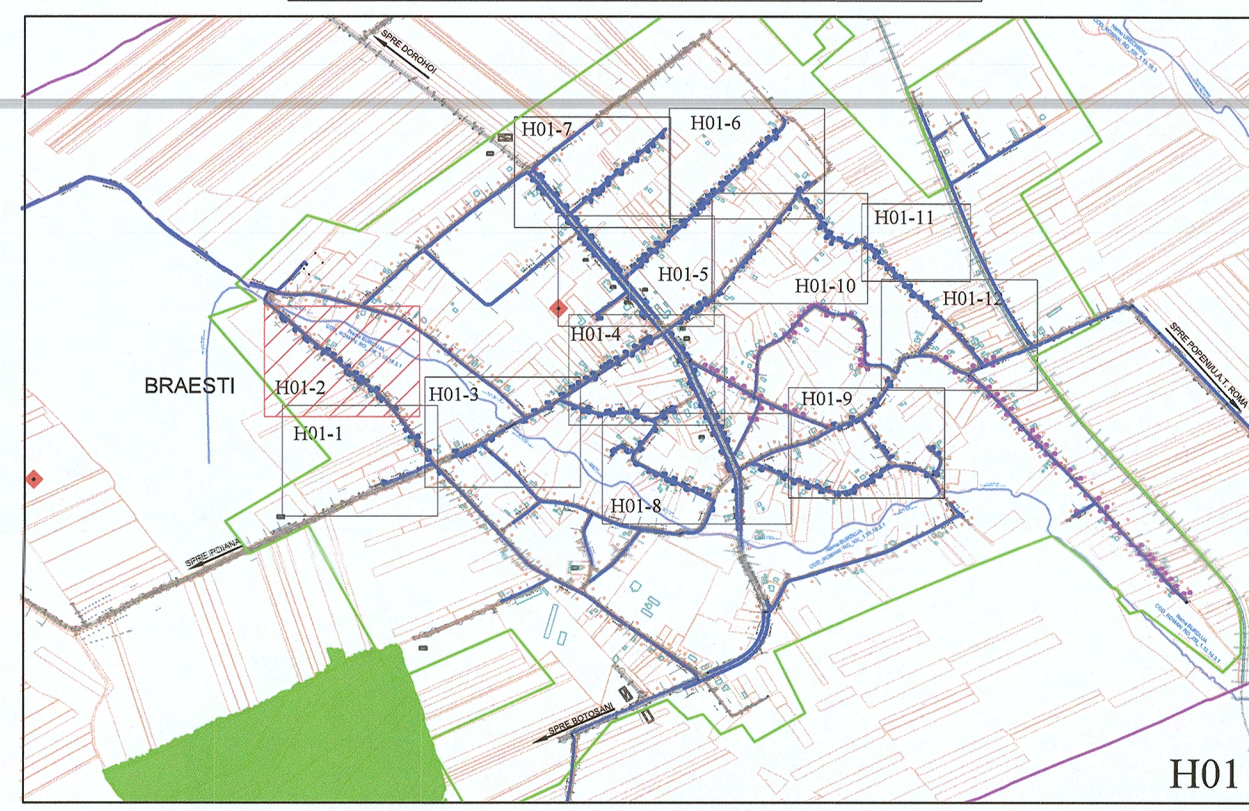
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei plănse și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.

3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință.



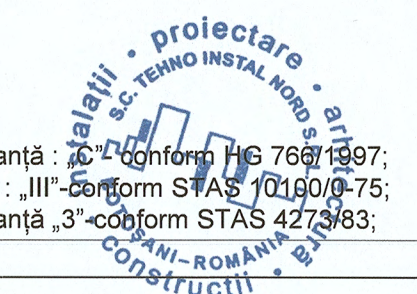
conducția distribuție apă potabilă
teava PEHD, Pn10, SDR17; Dn 140 mm

SCHEMĂ RACORDARE PLANȘE SCARA 1 : 20.000



LEGENDĂ:	
Explicație	
	-Delimitare limite cărți funciare
	-Cursuri apă
	-Denumire drum sătesc
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă - PEHD Dn 110...140 mm
	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm Cămin apometru proiectat Dn 550 mm
	-Număr imobil conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5
	-Număr curent consumator conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5

Obiectiv :
Categorie de importanță : III conform STAS 10190/9-75;
Clasa de importanță : III conform STAS 10190/9-75;
Categorie de importanță : 3 conform STAS 4273/83;

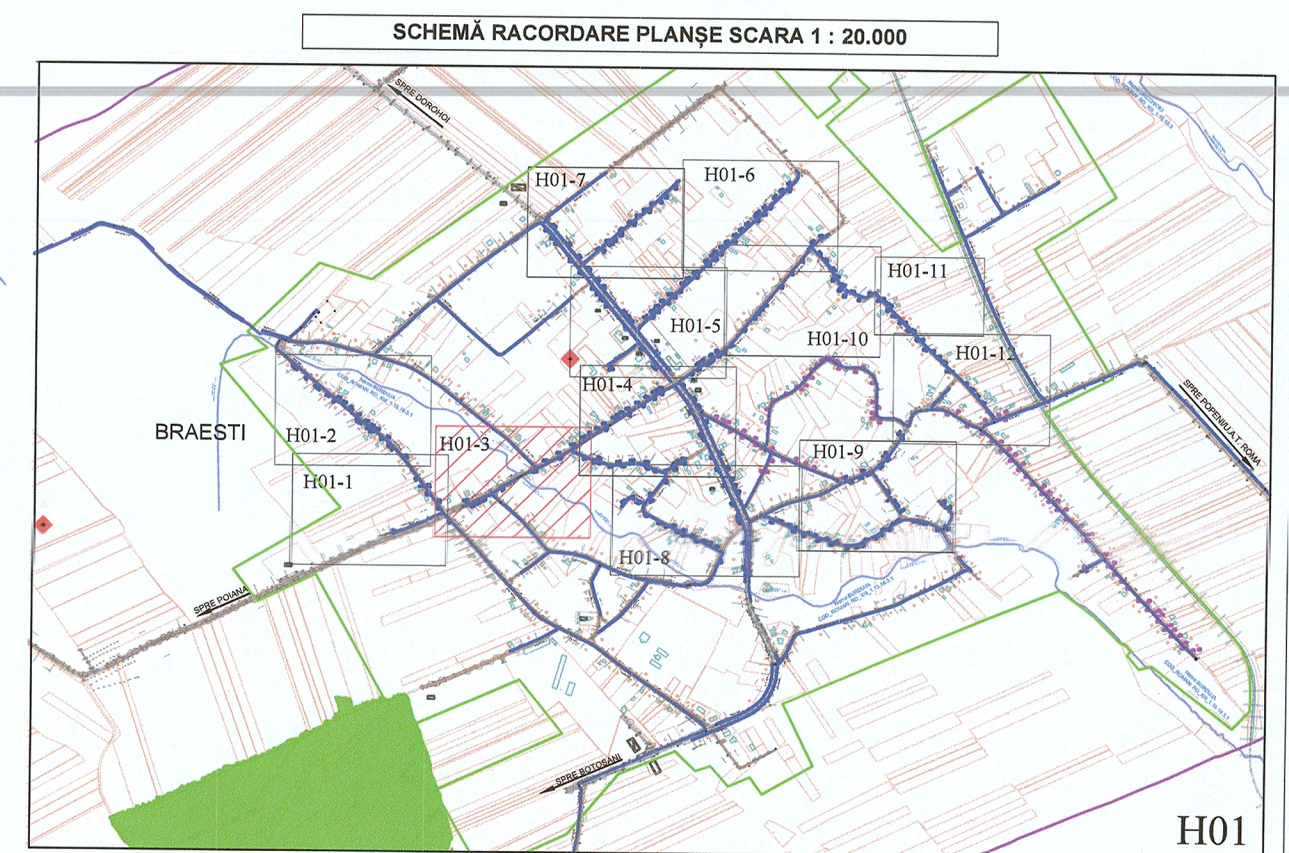
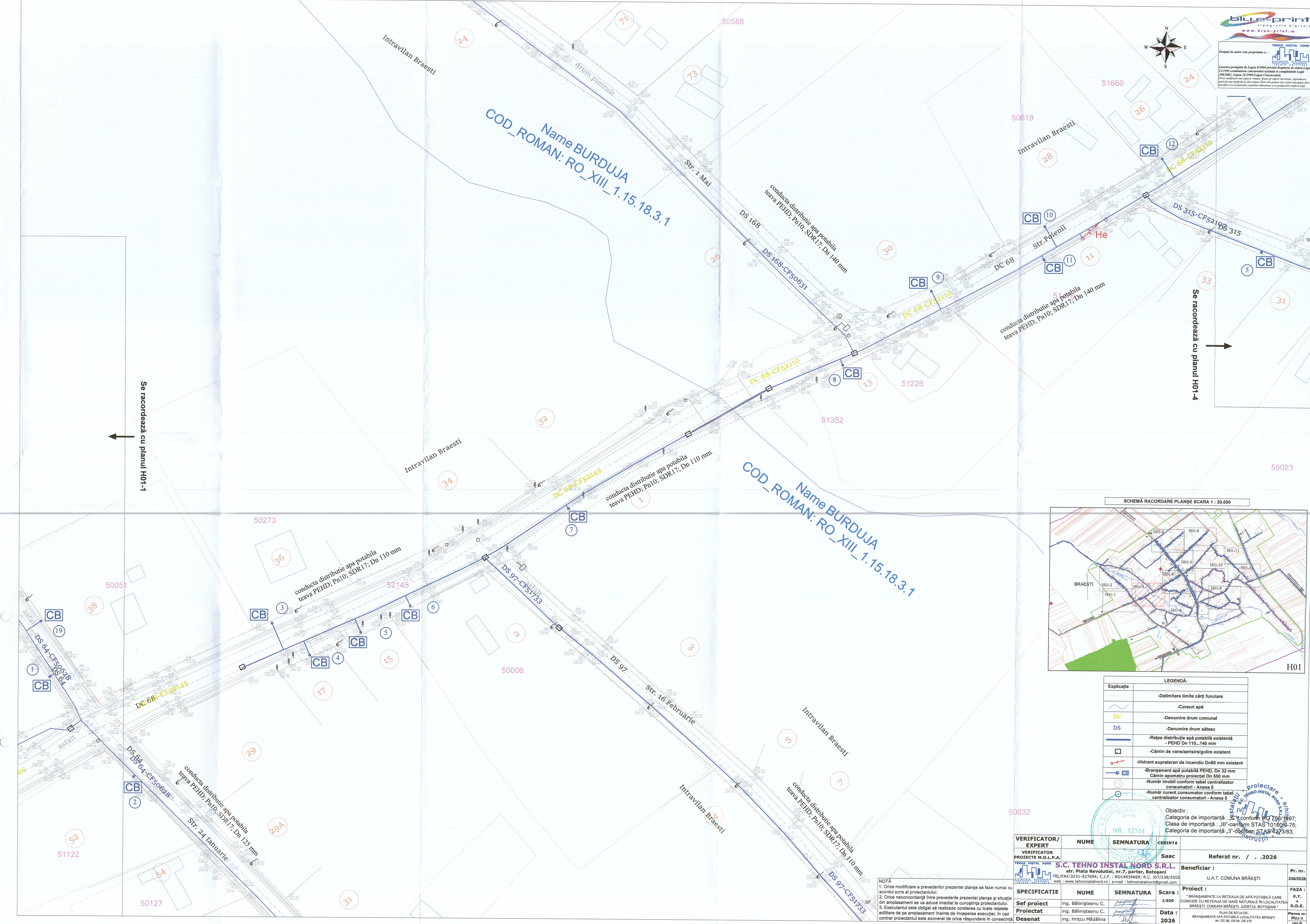
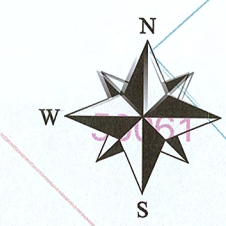


VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	Referat nr. / . .2026	Pr. nr. 338/2026
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.			Saac	Beneficiar : U.A.T. COMUNA BRAȘTEȘTI	FAZA : P.T. D.D.E.
TEHNO INSTAL NORD	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.			Proiect : BRANSAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRAȘTEȘTI, COMUNA BRAȘTEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI	PLAN DE SITUAȚIE BRANSAMENTE APĂ POTABILĂ LOCALITATEA BRAȘTEȘTI str. DS 64
Sef proiect	Ing. Bălinșteanu C.		Scara : 1:500		
Proiectat	Ing. Bălinșteanu C.		Data : 2026		
Desenat	Ing. Hrițcu Mădălina				

NOTĂ
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu
acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația
din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele
edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz
contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință

Se racordează cu planul H01-1





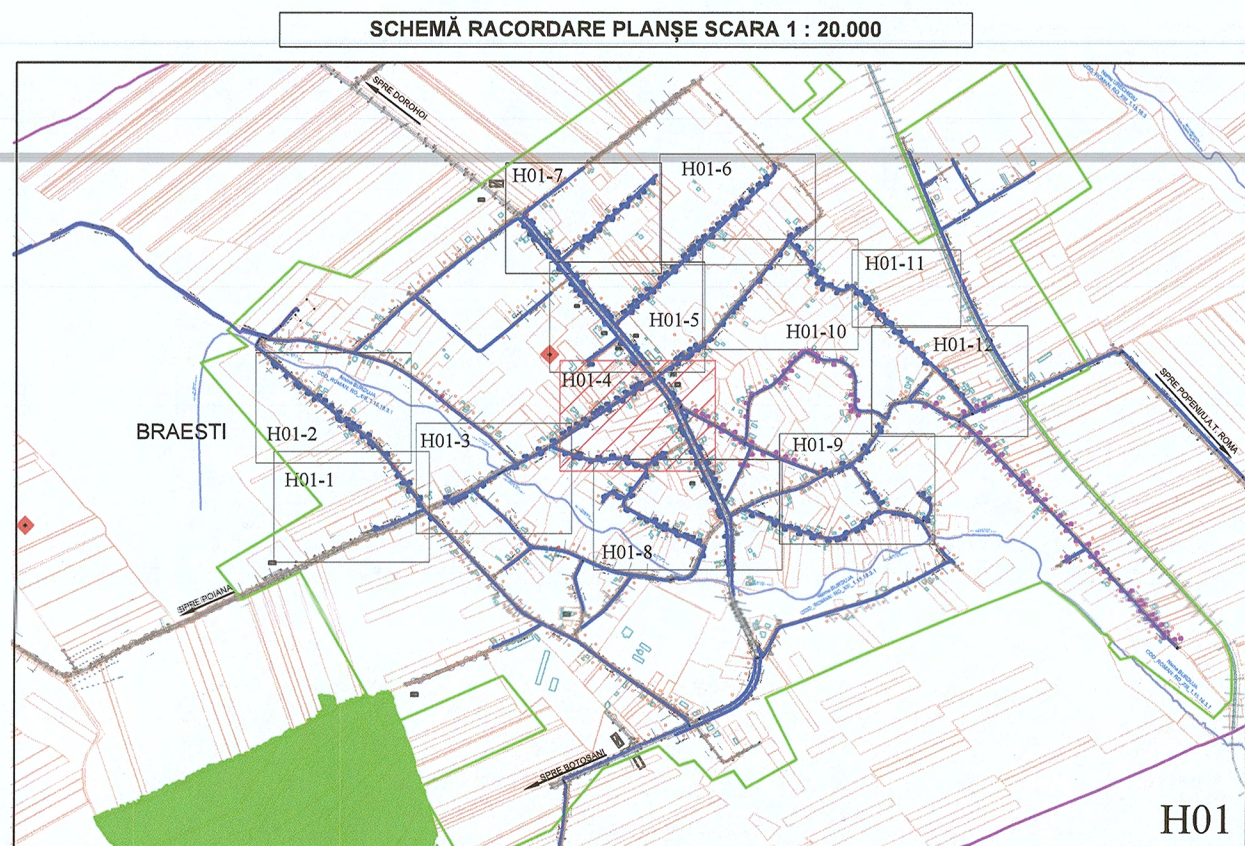
LEGENDĂ:	
Explicație	
	-Delimitare limite cârți funciare
	-Cursuri apă
DC	-Denumire drum comunal
DS	-Denumire drum sătesc
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă
	- PEHD Dn 110...140 mm
	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
	-Hidrant supratran de incendiu Dn80 mm existent
	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm
	-Cămin apometru proiectat Dn 550 mm
	-Număr imobil conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5
	-Număr curent consumator conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5

Obiectiv :
Categorie de importanță :
Clasa de importanță :
Categorie de importanță :

VERIFICATOR/ EXPERT VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Referat nr. / . .2026	Pr. nr. 336/2026
TEHNO INSTAL NORD S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L. str. Piața Revoluției, nr.7, parter, Botoșani TEL/FAX:0231-527694; C.I.P.: RO14834669; R.C. 307/238/2002 web : www.tehnoinstalnord.ro ; e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com	Saac			Beneficiar : U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI	FAZA : P.T. + D.D.E.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara	Proiect :	
Sef proiect	ing. Bălinișteanu C.		1:500	* BRANSAMENT LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRAEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI *	
Proiectat	ing. Bălinișteanu C.		Data :	PLAN DE BETAIE BRANSAMENT APA POTABILA LOCALITATEA BRAEȘTI sr. DC 88, DS 94, DS 915	
Desenat	ing. Hrițcu Mădălina		2026		Planșă nr. H01-3 rev.0

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu
acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația
din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului;
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele
edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz
contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință



Obiectiv :
Categoria de importanță : „C”-conform HG 766/1997
Clasa de importanță : „III”-conform STAS 10100/6-75
Categoria de importanță „3”-conform STAS 4273/83;

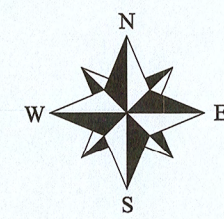
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CEȘTINA	Referat nr. / . 2026	Pr. nr.
VERIFICATOR PROIECTE M.D.P.A.	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.			Beneficiar:	336/2026
VERIFICATOR	str. Pata Revoluției, nr.7-9, Pitești, Botoșani			U.A.T. COMUNA BĂRȘTEI	F.A.Z.A.
PROIECTE M.D.P.A.	Tel: 0744 301 - 527694, fax: 0744 301 - 527692				P.T.
VERIFICATOR	web: www.tehnoinstal.ro, e-mail: tehnoinstal.ro@gmail.com				D.D.E.
PROIECTE M.D.P.A.					Planșă nr.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	1500	Proiect:	1/2026
Sef proiect	ing. Bălințeanu C.			"REABILITAREA ÎN RETEAUA DE APA POTABILĂ CEA CONȚINE ÎN RETEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BĂRȘTEI, COMUNA BĂRȘTEI, JUDEȚUL BOTOȘANI"	
Proiectat	ing. Bălințeanu C.			PLAN DE ETIAPI	
Desenat	ing. Hirtcu Mădălina			BĂRȘTEI APA POTABILĂ LOCALITATEA BĂRȘTEI	
				10-06-2026, 10-06-2026, 10-06-2026	

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei plângeri se face numai cu acordul scris al proiectantului;

2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei plângeri și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.;

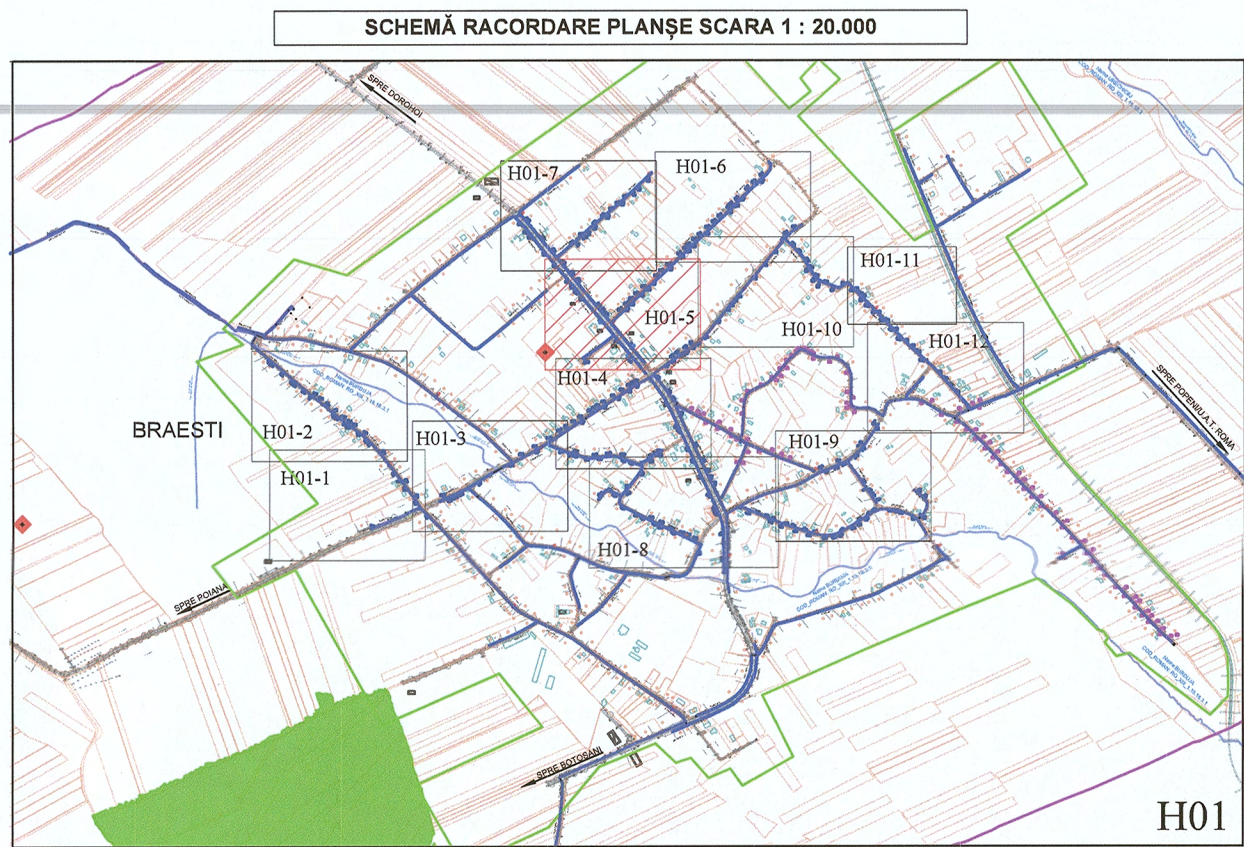
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință.



Se racordează cu planul H01-7

Se racordează cu planul H01-6

Se racordează cu planul H01-10

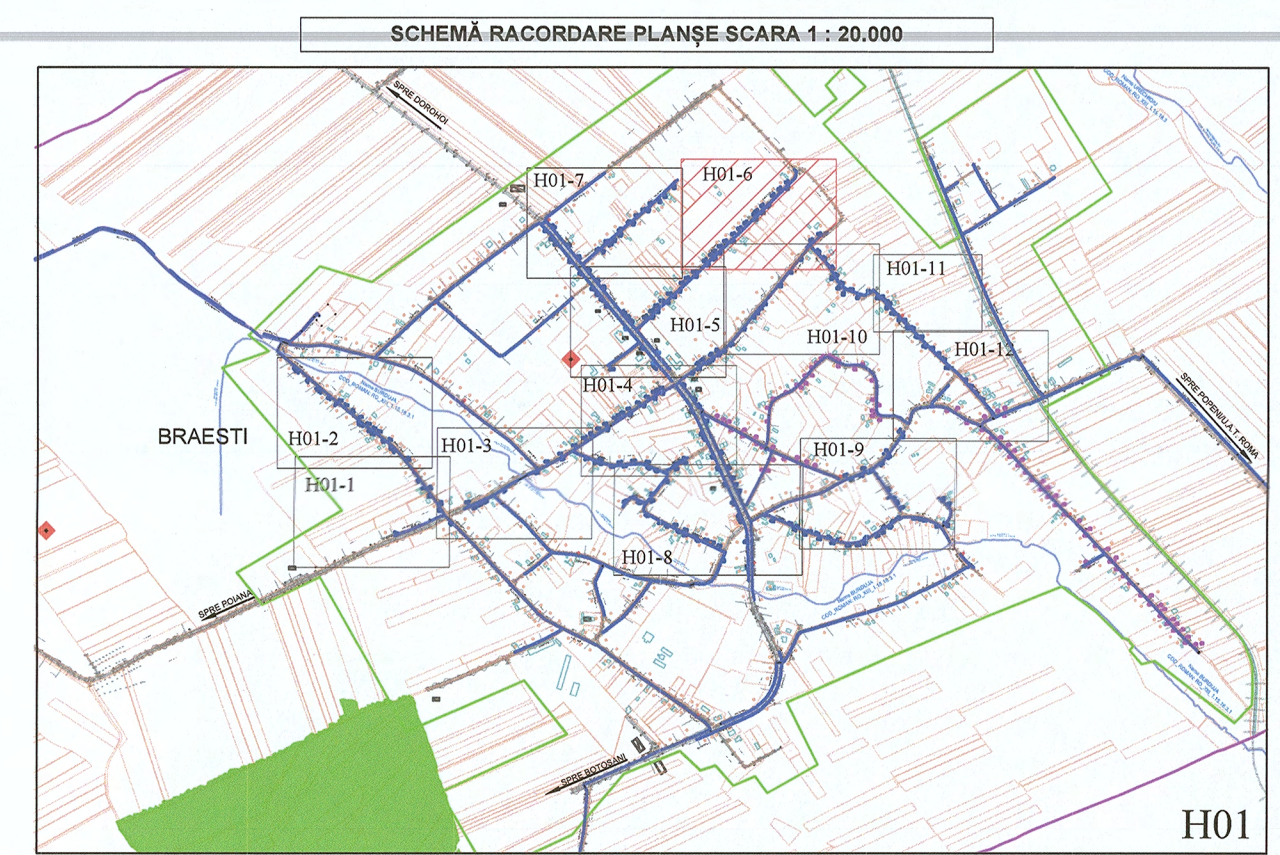
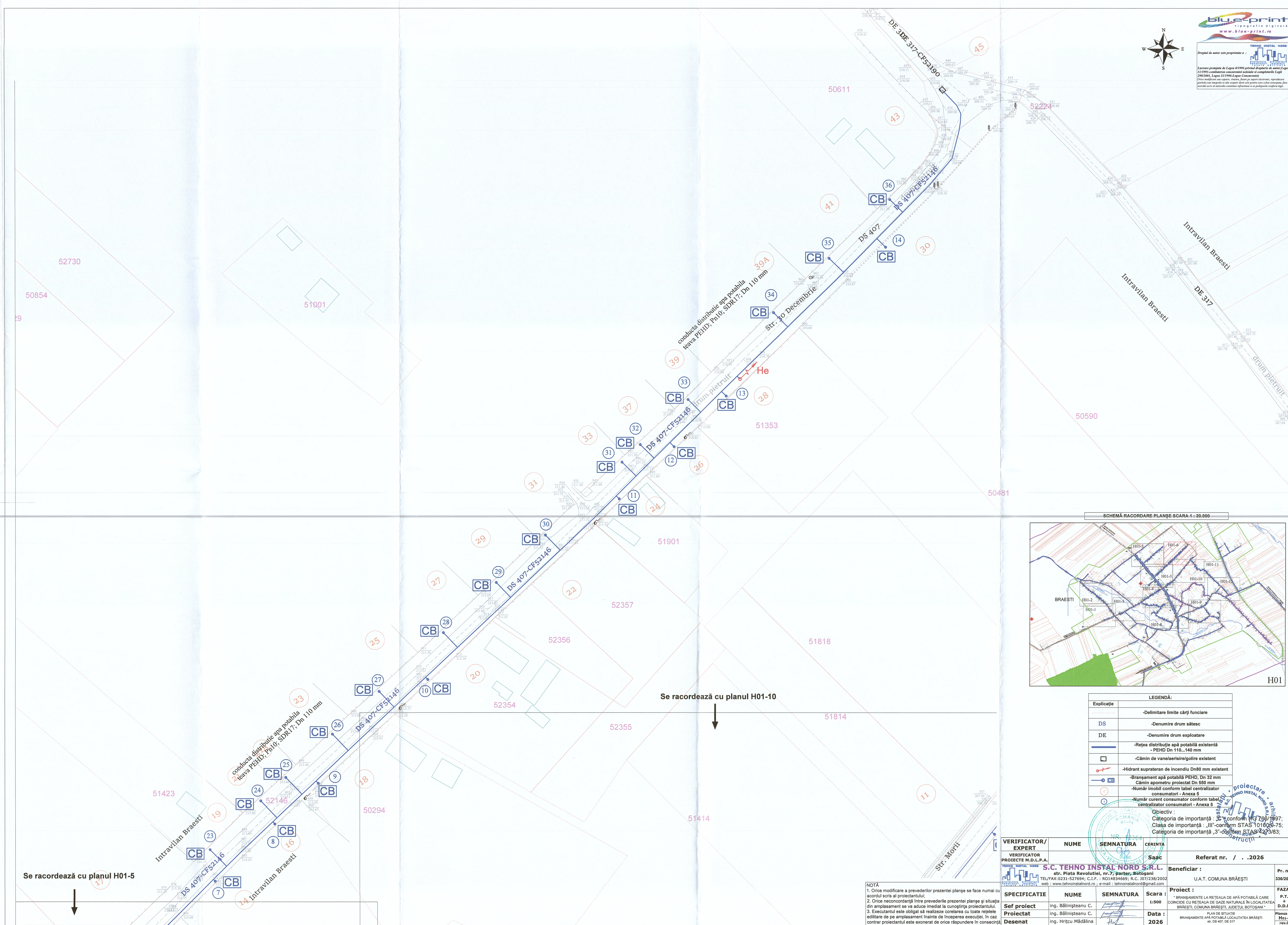
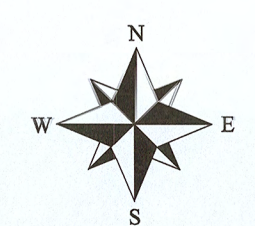


LEGENDĂ:	
Explicație	
DN	-Delimitare limite cărți funciare
DS	-Denumire drum național
DS	-Denumire drum sătesc
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă
	- PEHD Dn 110...140 mm
	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
	-Hidrant supratăran de incendiu Dn80 mm existent
	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm
	-Cămin apometru proiectat Dn 550 mm
	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 63 mm
	-Cămin apometru proiectat Dn 1100 mm
	-Număr imobil conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5
	-Număr curent consumator conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5

Obiectiv :
Categorie de importanță : **III** conform STAS 101008-75;
Clasa de importanță : **III** conform STAS 101008-75;
Categorie de importanță : **III** conform STAS 101008-75;

VERIFICATOR/	NUME	SEMNATURA	DATA
EXPERT			
VERIFICATOR			
PROIECTE M.D.L.P.A.			
TEHNO INSTAL NORD	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.		
PROIECTAT	str. Piața Revoluției, nr.7, Botoșani		
DESENAT	TEL/FAX 0231-527694; C.I.F. : RO14634669; R.C. 107238/2002		
	web : www.tehnoinstalnord.ro; e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara :
Sef proiect	Ing. Bălinșteanu C.		1:500
Proiectat	Ing. Bălinșteanu C.		Data :
Desenat	Ing. Hrițcu Mădălina		2026
Referat nr. / . 2026			
Beneficiar :			
U.A.T. COMUNA BRAȘTOI			
Proiect :			
BRANSAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE			
COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA			
BRAȘTOI, COMUNA BRAȘTOI, JUDEȚUL BOTOȘANI *			
PLAN DE SITUAȚIE			
BRANSAMENTE APĂ POTABILĂ A LOCALITĂȚII BRAȘTOI			
4x DN 200, DS 407, DS 200, DS 441			
FAZA : P.T.			
D.D.E.			
Planșă nr.			
H01-6			
rev.0.			

NOTĂ
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu
acordul scris al proiectantului.
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația
din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.
3. Executanții sunt obligați să realizeze corectarea cu toate rețeaua
edilare de pe amplasament înainte de începerea execuției. În caz
contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință



LEGENDĂ:	
Explicație	-Delimitare limite cărți funciare
DS	-Denumire drum sătesc
DE	-Denumire drum exploatare
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă - PEHD Dn 110...140 mm
	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
	-Hidrant suprataran de incendiu Dn80 mm existent
	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm Cămin apometru proiectat Dn 550 mm
	-Număr imobil conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5
	-Număr curent consumator conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5
Obiectiv :	
Categorie de importanță : I - conform HG 766/1997;	
Clasa de importanță : III - conform STAS 1010/8-75;	
Categorie de importanță : 3 - conform STAS 4273/83;	

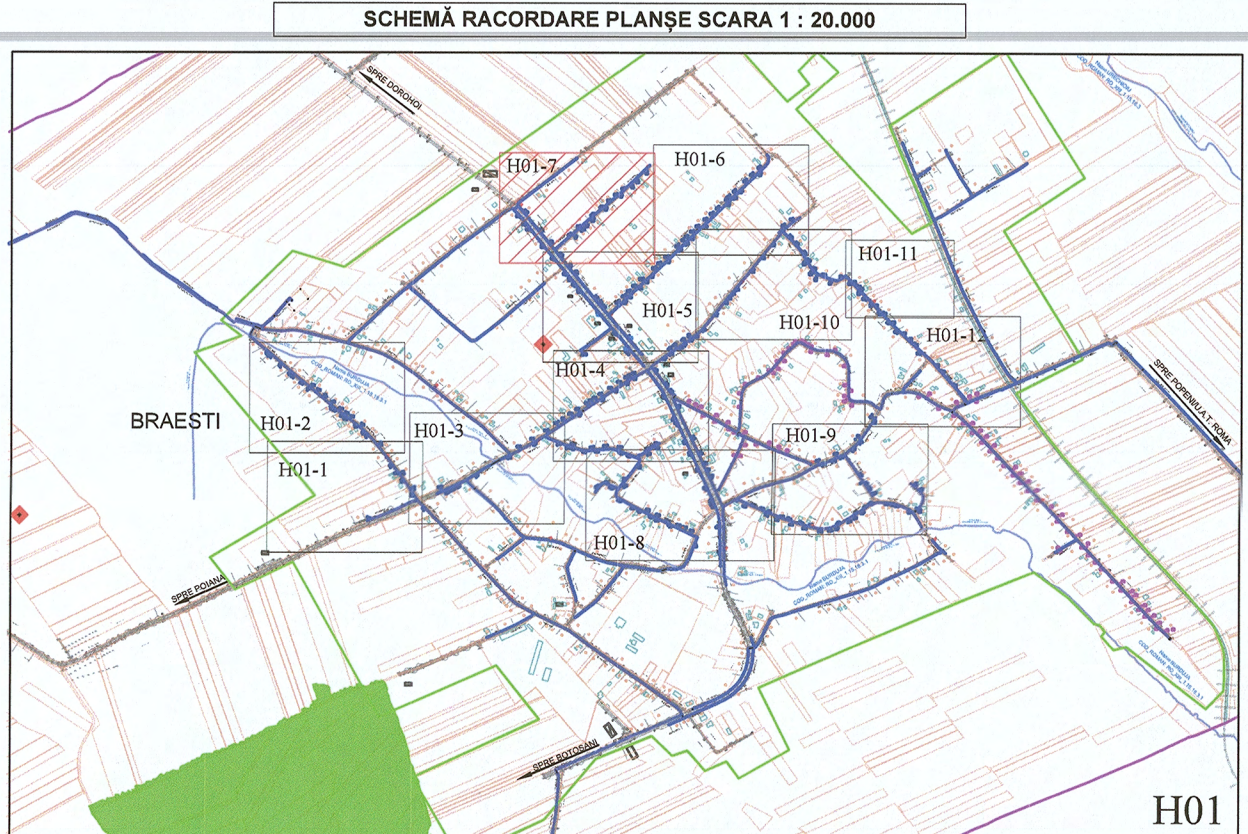
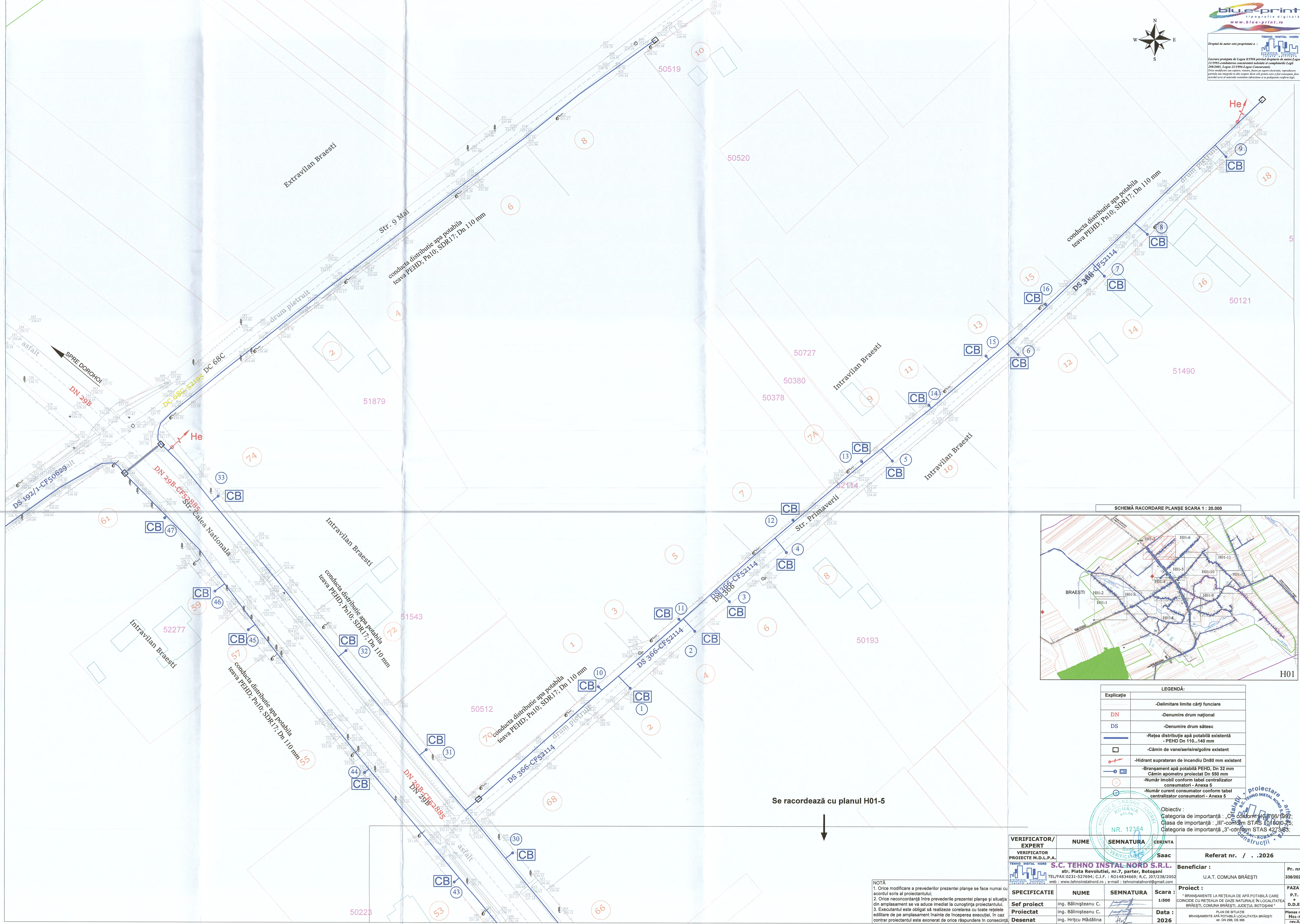
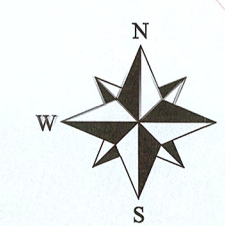
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINȚA	Referat nr. / . .2026	
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.	str. Piata Revolutiei, nr.7, parter, Botoșani	Saasc	Beneficiar :	Pr. nr.
TEHNO INSTAL NORD	TEL/FAX: 0231-527694; C.I.F. : RO14834569; R.C. 307/238/2002			U.A.T. COMUNA BRAEȘTI	336/2026
TEHNO INSTAL NORD	web : www.tehnoinstalnord.ro ; e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com				FAZA :
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara :	Proiect :	P.T.
Sef proiect	ing. Bălinșteanu C.		1:500	* BRANSAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRAEȘTI, COMUNA BRAEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI	+ D.D.E.
Proiectat	ing. Bălinșteanu C.		Data :	PLAN DE DETALIAT	Planșă nr.
Desenat	ing. Hrițcu Mădălina		2026	BRANSAMENTE APĂ POTABILĂ LOCALITATEA BRAEȘTI str. DE 407, DE 517	Hoz-4 rev.0.

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului;

2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.

3. Executantul este obligat să realizeze corectarea cu toate rețelele editate de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință.



LEGENDĂ:	
Explicație	
DN	-Delimitare limite cărți funciare
DS	-Denumire drum național
DS	-Denumire drum sătesc
—	-Rețea distribuție apă potabilă existentă
—	-PEHD Dn 110...140 mm
□	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
—	-Hidrant supratăran de incendiu Dn80 mm existent
—	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm
—	-Cămin apometru proiectat Dn 500 mm
○	-Număr imobil conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5
○	-Număr curent consumator conform tabel centralizator consumatori - Anexa 5

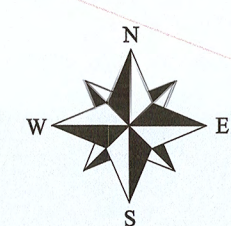
Obiectiv :
Categorie de importanță : „C” conform STAS 10/600-95;
Clasa de importanță : „III” conform STAS 10/600-95;
Categorie de importanță „3” conform STAS 4273/83;

Se racordează cu planul H01-5



NOTĂ
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului;
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției. În caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință.

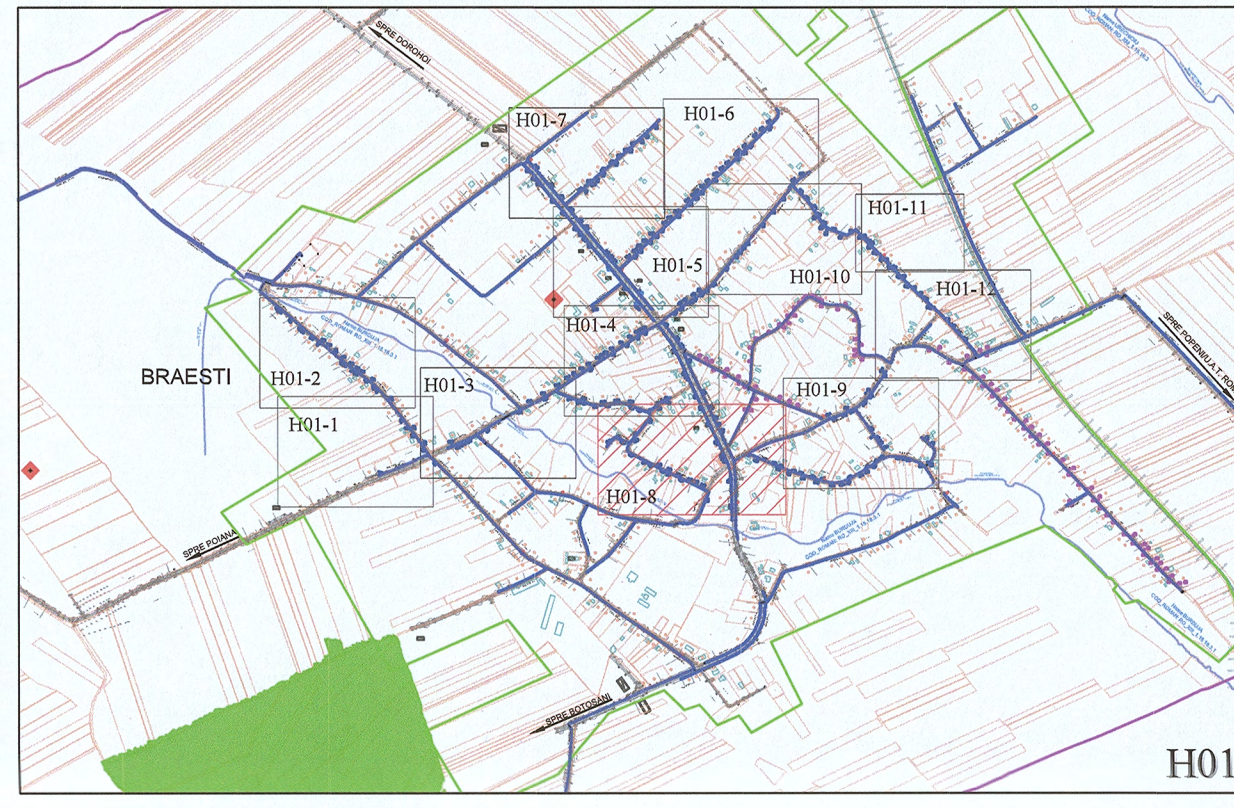
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINȚA	Referat nr. / . .2026	
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.	Sa	Sa	Beneficiar : U.A.T. COMUNA BRAȘTOV	
TEHNO INSTAL NORD	str. Piața Revoluției, nr.7, parter, Botoșani			Pr. nr. 338/2026	
Seof proiect	ing. Bălinișteanu C.			FAZA : P.T.	
Proiectat	ing. Bălinișteanu C.			D.D.E.	
Desenat	ing. Hrițcu Mădălina			Planșă nr. H01-7	
SPECIFICAȚIE				Scara :	rev.0.
				1:500	
				Data :	
				2026	



50084

Se racordează cu planul H01-4

SCHEMĂ RACORDARE PLANȘE SCARA 1 : 20.000



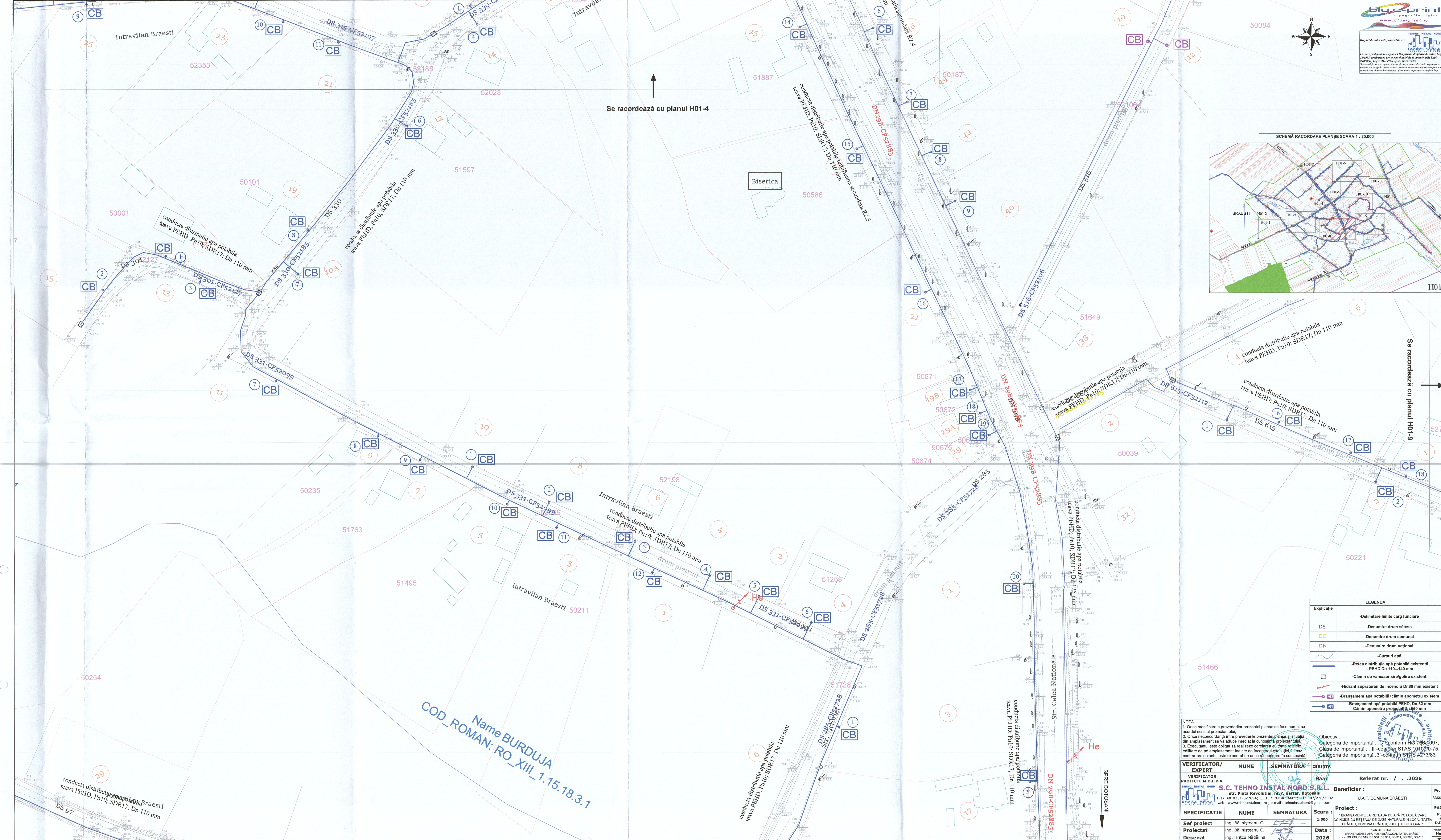
Se racordează cu planul H01-9

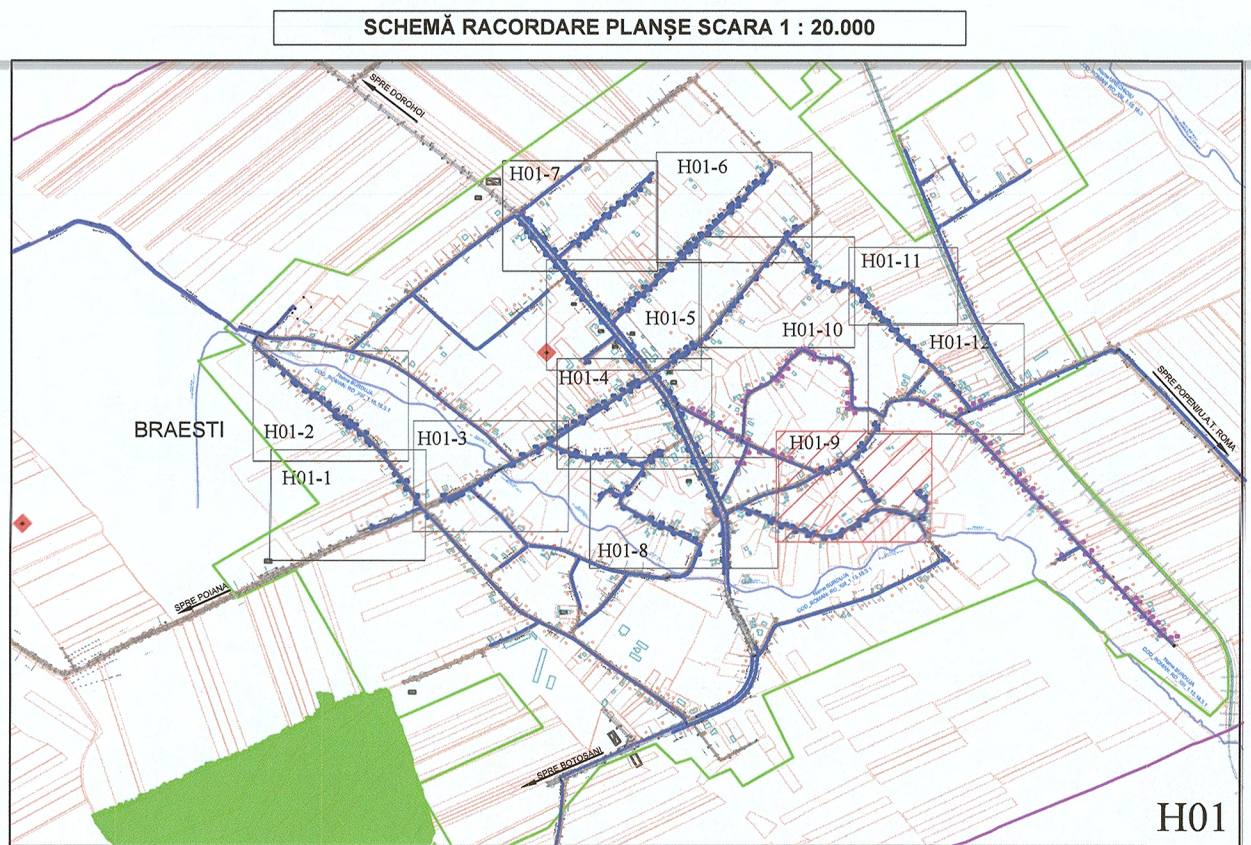
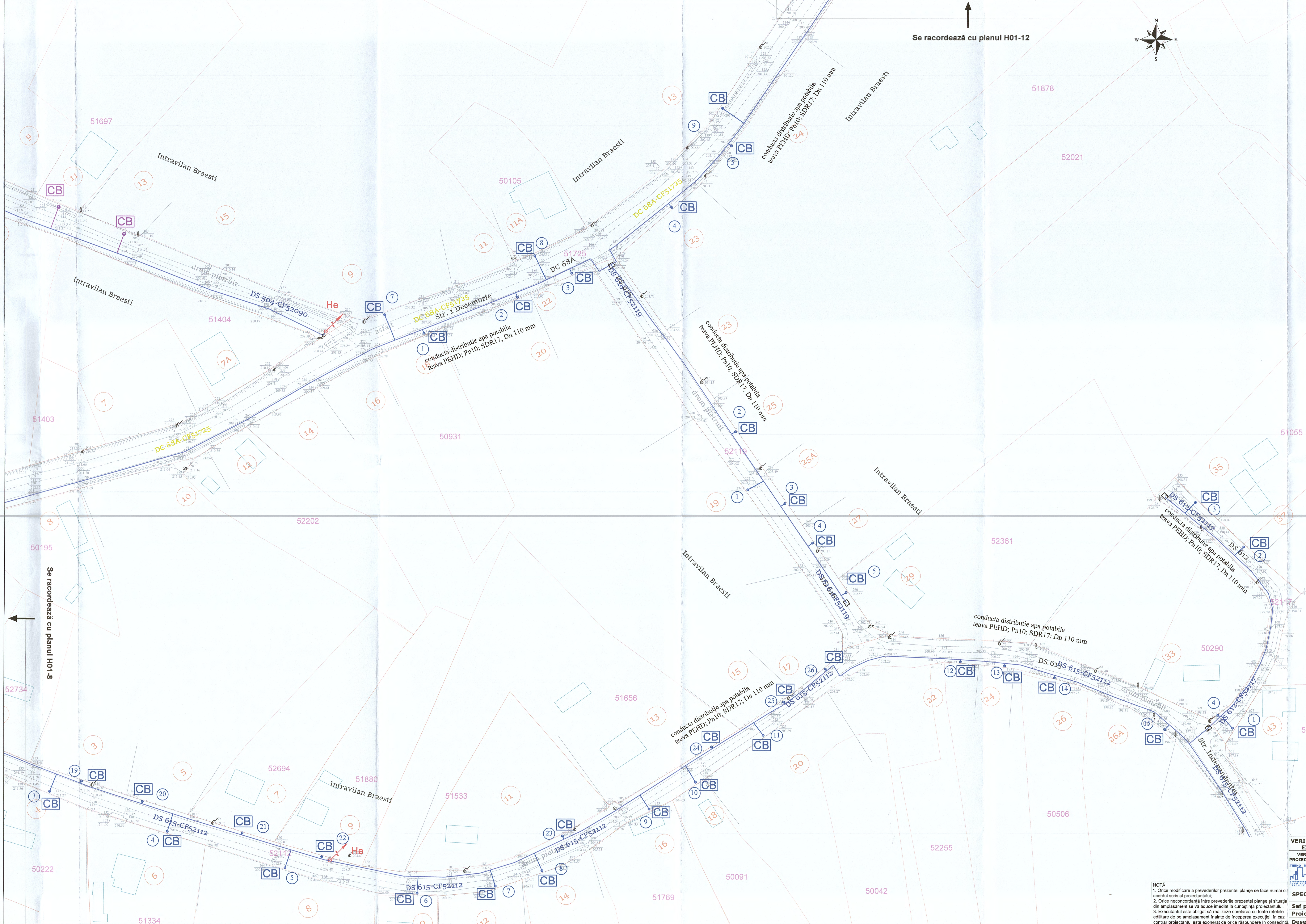
LEGENDA	
Explicație	
	-Delimitare limite cărți funciare
DS	-Denumire drum sătesc
DC	-Denumire drum comunal
DN	-Denumire drum național
	-Cursuri apă
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă - PEHD Dn 110...140 mm
	-Cămin de vanale/serisire/golire existent
	-Hidrant supradimensionat de incendiu Dn80 mm existent
	-Bransament apă potabilă-cămin apometru existent
	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm Cămin apometru proiectat Dn 550 mm

NOTĂ
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va soluționa imediat la cunoașterea proiectantului;
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele, utilitățile de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință.

Obiectiv :
Categorie de importanță : III - conform HG 766/2007;
Clasa de importanță : III - conform STAS (94)00-75;
Categorie de importanță : 3 - conform STAS 4273/83;

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURĂ	CERTIFICAT
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.	S.A.C.		
Referat nr. / . 2026			
Beneficiar :			Pr. nr.
U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI			336/2026
Proiect :			FAZA :
BRANSAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE CONCORDĂ CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI *			P.T. 4
PLAN DE SITUAȚIE			D.D.E.
BRANSAMENTE APĂ POTABILĂ LOCALITATEA BRĂEȘTI nr. DN 206, DS 315, DS 320, DS 301, DS 285, DS 615			Planșa nr. H01-9
Data : 2026			rev.0.





LEGENDA	
Explicăție	
DS	-Delimitare limite cărți funciare
DC	-Denumire drum sătesc
DS	-Denumire drum comun
—	-Rețea distribuție apă potabilă existentă
—	-Cămin de vanse/aerisire/golire existent
—	-Hidrant supratăran de incendiu Dn80 mm existent
—	-Bransament apă potabilă-cămin apometru existent
—	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm
—	-Cămin apometru proiectat Dn 500 mm



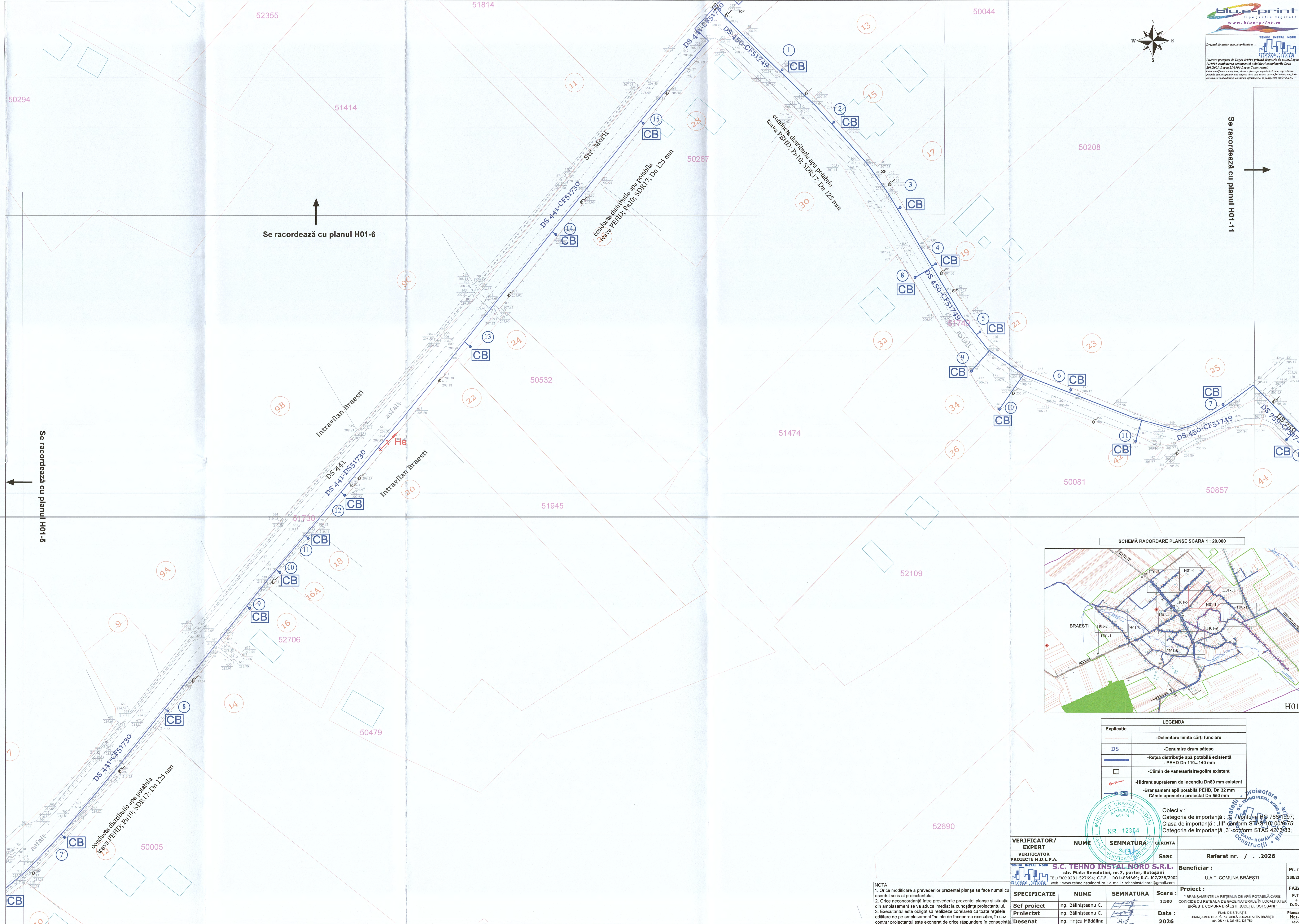
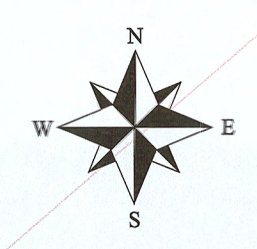
VERIFICATOR/ EXPERT PROIECTE M.D.L.P.A.	NUME SEMNATURA	CERINTA	Referat nr. / . .2026
S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L. str. Piața Revoluției, nr.7, parter, Botoșani TEL/FAX:0231-527694; CL.F. : 001-4534569; R.C. 307238/2002 web : www.tehnoinstalnord.ro ; e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com	Sa	Sa	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara
Sef proiect	ing. Bălinșteanu C.		1:500
Proiectat	ing. Bălinșteanu C.		
Desenat	ing. Hrițcu Mădălina		2026
Beneficiar :		Referat nr. / . .2026	
U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI			
Proiect :		PLAN DE STATUT	
BRANSAMENTE LA REȚEA DE APĂ POTABILĂ CARE		CONTORE CU REȚEA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA	
BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI		PLAN DE STATUT	
BRANSAMENTE LA REȚEA DE APĂ POTABILĂ ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI		PLAN DE STATUT	
str. DS 804, DC 804, DS 816, DS 816, DS 816		PLAN DE STATUT	
FAZA :		P.T.	
D.D.E.		D.D.E.	
Plan nr.		Rev.0	

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului.

2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.

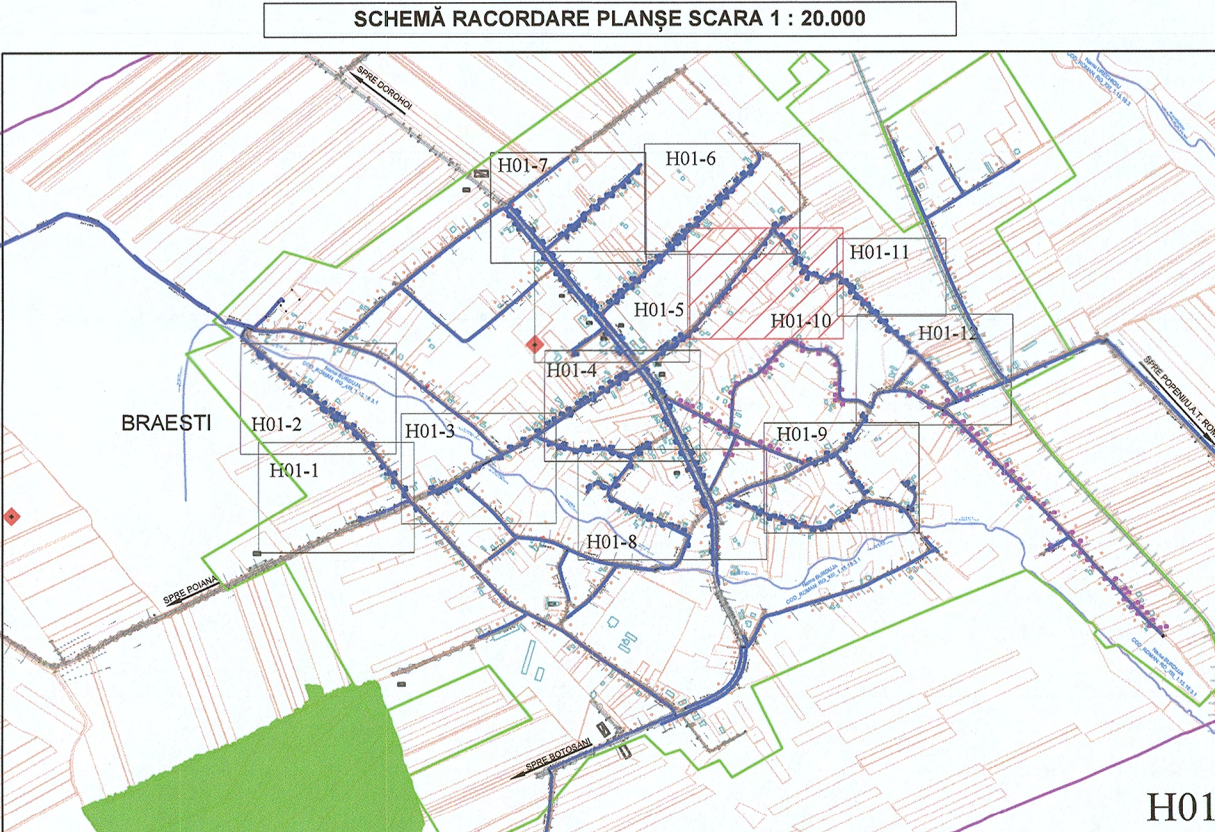
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele edilitare de apă amplasament înainte de începerea execuției. În caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință.



Se racordează cu planul H01-6

Se racordează cu planul H01-5

Se racordează cu planul H01-11

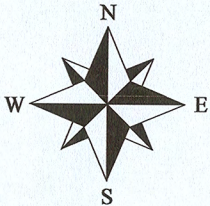


LEGENDA	
Explicație	
DS	-Delimitare limite cărți funciare
DS	-Denumire drum sătesc
DS	-Rețea distribuție apă potabilă existentă - PEHD Dn 110...140 mm
□	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
+	-Hidrant supratetran de incendiu Dn80 mm existent
+	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm
+	Cămin apometru proiectat Dn 550 mm

Obiectiv :
Categorie de importanță : III - conform STAS 10100/97;
Clasa de importanță : III - conform STAS 10100/97;
Categorie de importanță : 3 - conform STAS 427/83;

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.	Saac	Saac	Referat nr. / . 2026
TEHNO INSTAL NORD	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.	str. Piața Revoluției, nr.7, parter, Botoșani	Beneficiar : U.A.T. COMUNA BRĂȘTI
TEHNO INSTAL NORD	ing. Bălișteanu C.	ing. Bălișteanu C.	Proiect : BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂȘTI, COMUNA BRĂȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI
Proiectat	ing. Hrițcu Mădălina	ing. Hrițcu Mădălina	PLAN DE SITUAȚIE BRANȘAMENTE APĂ POTABILĂ LOCALITATEA BRĂȘTI nr. DS 441, DS 450, DS 759
Desenat			Pr. nr. 338/2026 FAZA : P.T. + D.D.E. Planșă nr. H01-10 rev.0.

NOTĂ
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului;
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință



Se racordează cu planul H01-10

52073

50612

50746

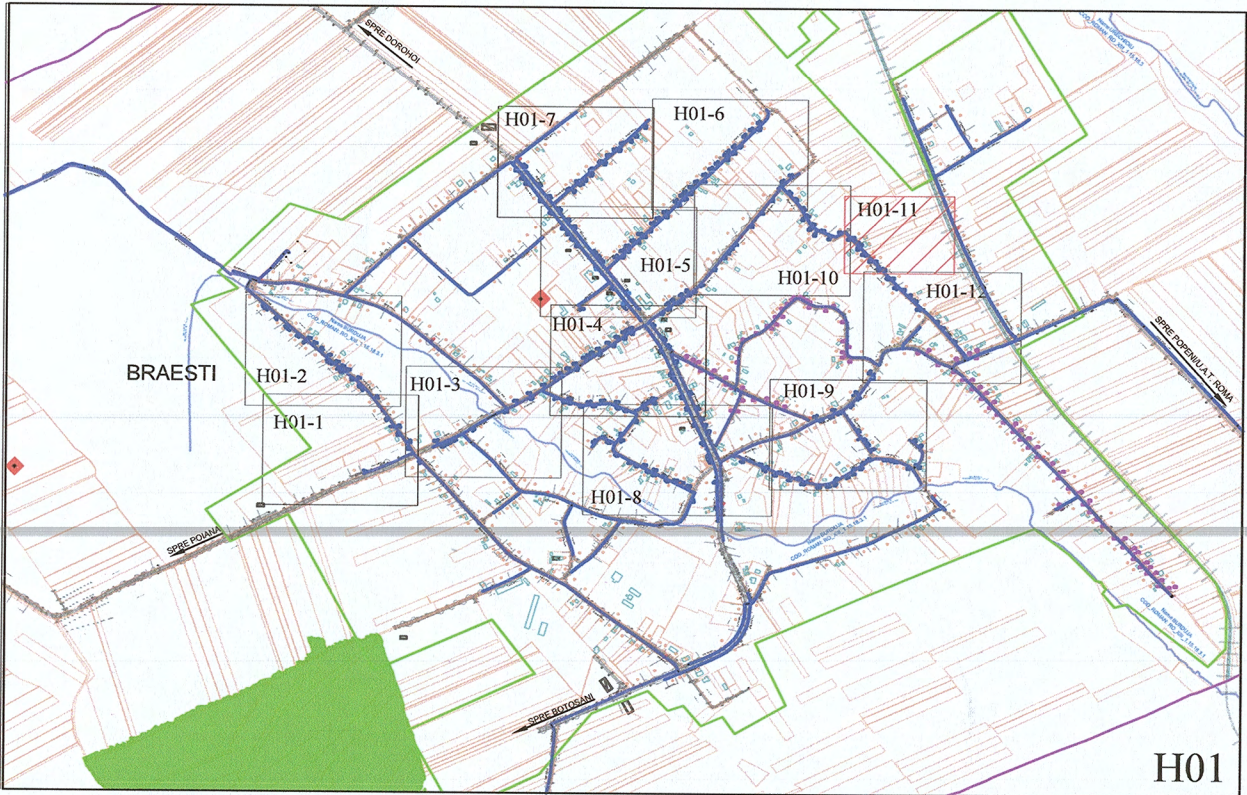
50972

51930

52062

51652

SCHEMĂ RACORDARE PLANȘE SCARA 1 : 20.000

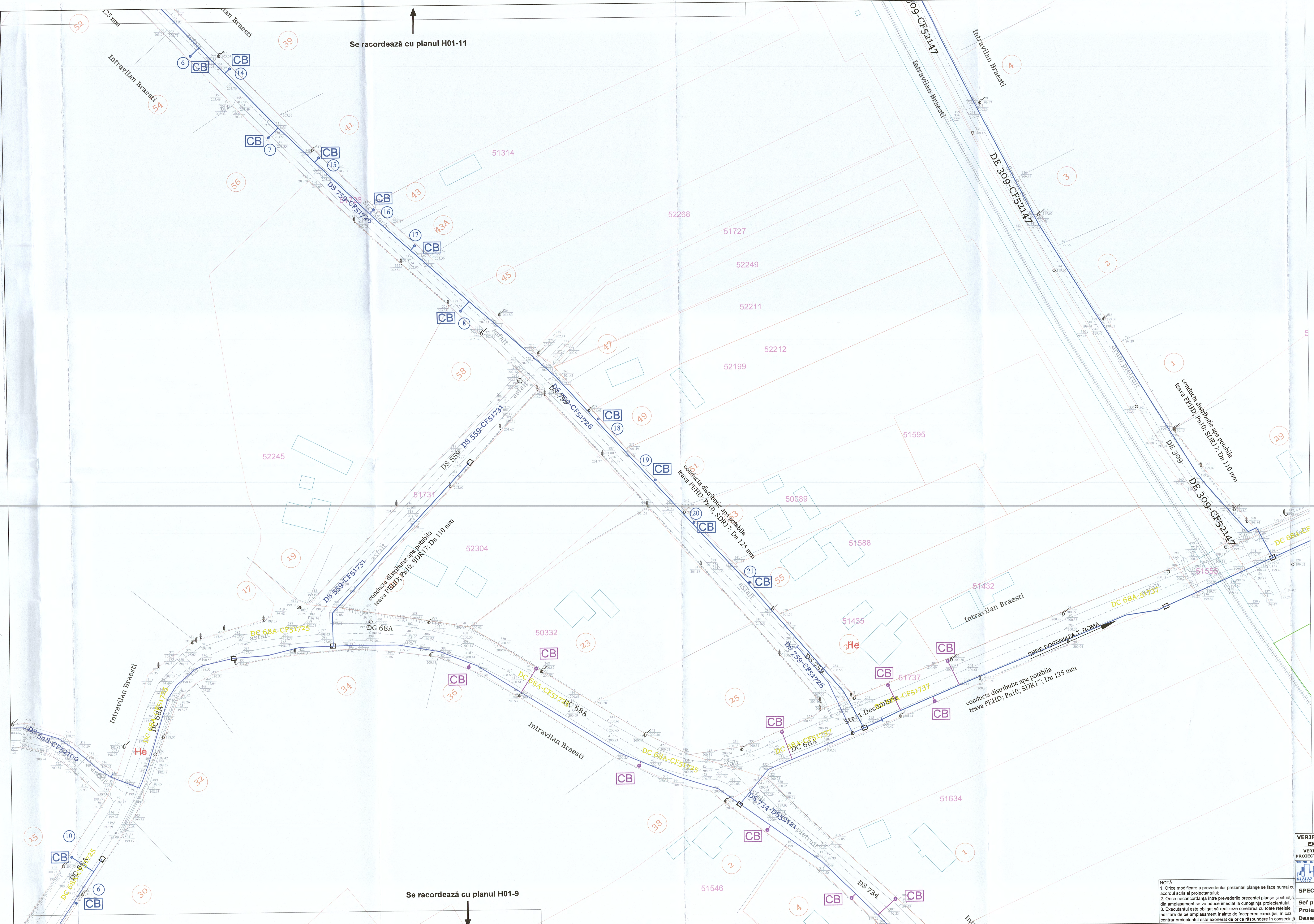
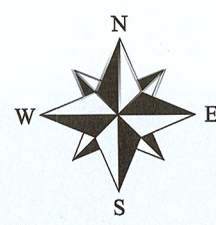


LEGENDA	
Explicație	
	-Delimitare limite cărți funciare
DS	-Denumire drum sătesc
	-Rețea distribuție apă potabilă existentă - PEHD Dn 110...140 mm
	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
	-Hidrant suprateran de incendiu Dn80 mm existent
	-Bransament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm Cămin apometru proiectat Dn 550 mm

Obiectiv :
Categorica de importantă : „C”- conform HG 766/1997
Clasa de importantă : „III”-conform STAS 10100/0-75
Categorica de importantă „3”-conform STAS 4273/83;

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	Referat nr. / . 2026	
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.			Saac	Beneficiar :	Pr. nr.
TEHNO INSTAL NORD	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L.			U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI	336/2026
PROIECTAT	ing. Bălinișteanu C.		Scara : 1:500	Proiect :	FAZA :
Desenat	ing. Hrițcu Mădălina		Data : 2026	* BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI *	P.T. D.D.E.
				PLAN DE SITUAȚIE BRANȘAMENTE APĂ POTABILĂ LOCALITATEA BRĂEȘTI str. DS 759	Planșa nr. H01-11 rev.0.

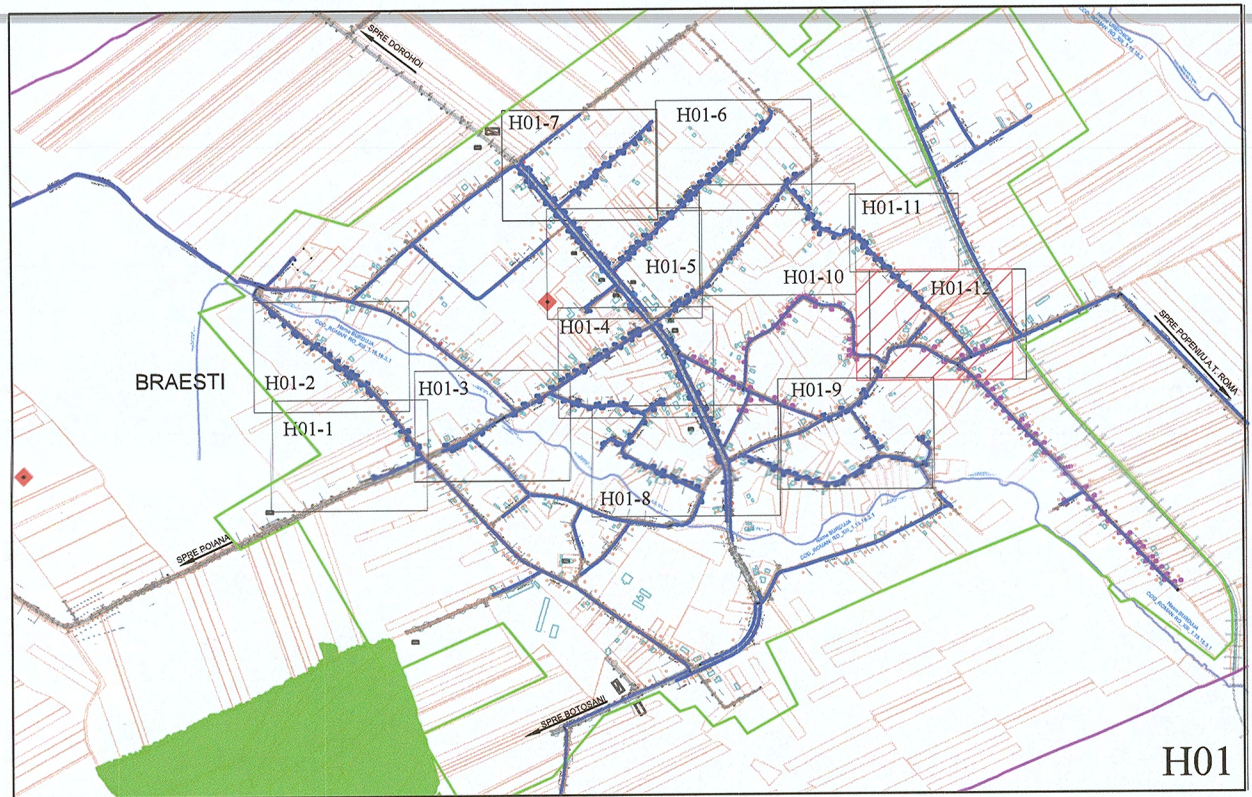
NOTĂ
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.
3. Executantul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției, în caz contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință



Se racordează cu planul H01-11

Se racordează cu planul H01-9

SCHEMĂ RACORDARE PLANȘE SCARA 1 : 20.000



LEGENDA	
Explicatie	
DS	-Delimitare limite carpi funciare
DC	-Denumire drum satesc
+++	-Cale ferată Botoșani-Leorda-Dorohoi
—	-Rețea distribuție apă potabilă existentă -PEHD Dn 110...140 mm
□	-Cămin de vane/aerisire/golire existent
+	-Hidrant suprapun de incendiu Dn80 mm existent
—	-Branșament apă potabilă-cămin apometru existent
—	-Branșament apă potabilă PEHD, Dn 32 mm Cămin apometru proiectat Dn 500 mm

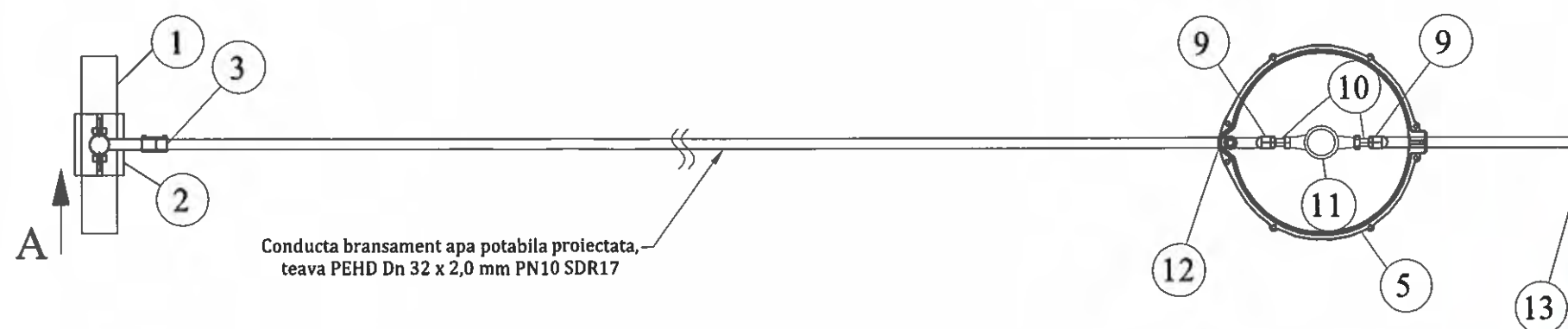
Obiectiv :
Categoriza de importanță : „C” conform HG 760/1997;
Clasa de importanță : „III”-conform STAS (94)90-75;
Categoriza de importanță : „3”-conform STAS 4273/83;

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.	S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L. str. Piata Revolutiei, nr.7, parter, Botoșani TEL/FAX:0231-527694; C.I.P. : RO14634669; R.C. 307238/2002 web : www.tehnoinstalnord.ro ; e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com		Saac
Referat nr. / . .2026			Beneficiar : U.A.T. COMUNA BRAESTI
Proiect : BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE CONCEDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRAESTI, COMUNA BRAESTI, JUDEȚUL BOTOȘANI *			Pr. nr. 336/2026
Data : 2026			FAZA : P.E. D.D.E.
Desenat			Planșă nr. H01-11 rev.0.

NOTĂ
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu
acordul scris al proiectantului;
2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația
din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului;
3. Executanul este obligat să realizeze corelarea cu toate rețelele
edilitare de pe amplasament înainte de începerea execuției. În caz
contrar proiectantul este exonerat de orice răspundere în consecință

[illegible]

Vedere in plan



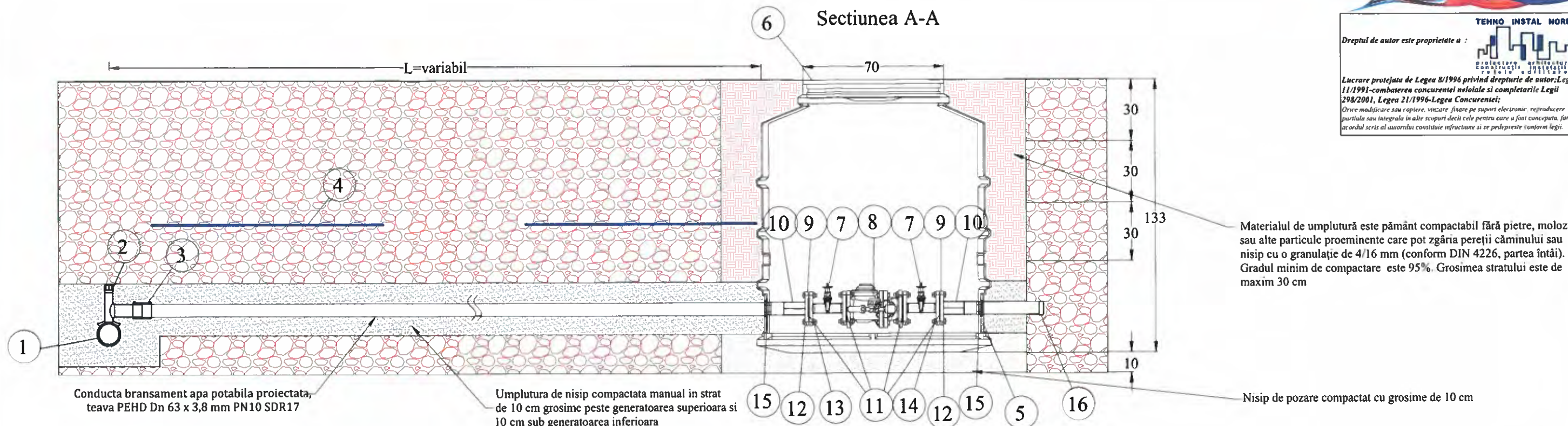
Cămin apometru - consumatori Dn 20 mm		
Nr. crt.	Denumire	Cantitate
1	Conducta de distributie apa potabila PEHD, Dn 110/125/140 mm	-
2	Teu branșament fara colier Dn 110/125/140 x 32 mm	1
3	Mufa PEHD electrosudabila Dn 32 mm	1
4	Banda avertizare conducta branșament apa	-
5	Cămin monostrat din PEHD Dn 550 mm, H 1500 mm	1
6	Capac necaroseabil clasa B125	1
7	Cot electrosudabil tranziție 90° PE/OL Fe Dn 32 mm x 3/4"	2
8	Robinet trecere tip sfera Ø 3/4" Fi-Fe cu maneta, Pn10;	2
9	Cot alama 90° Fi-Fi Ø 3/4"	2
10	Record olandez pentru apometru DN20 - 3/4"	2
11	Contor umed, multijet, apa rece ZENNER MNK Dn 20 mm - 3/4"	1
12	Garnitura record camina Dn 32 mm	1
13	Douăcapac electrosudabil Dn 32 mm	1

NOTĂ

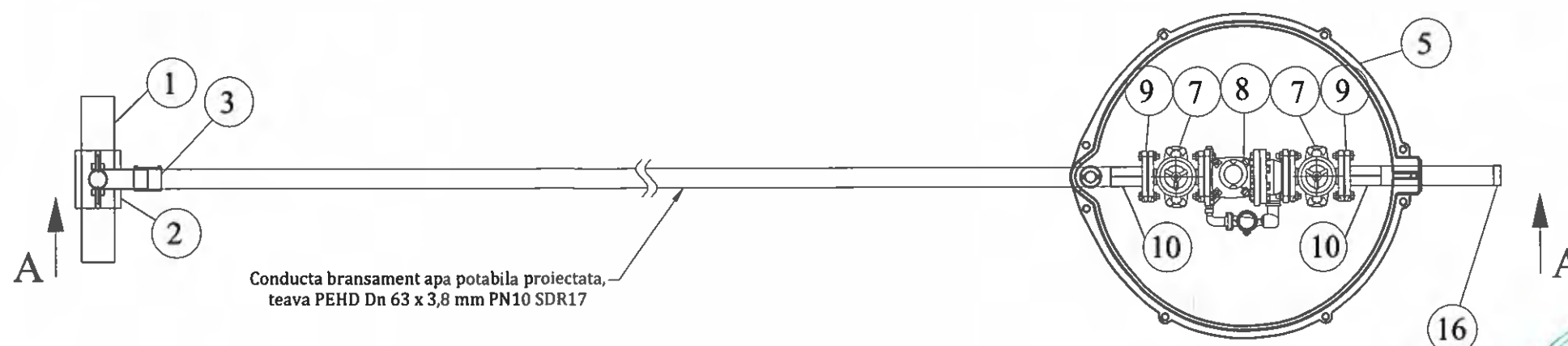
1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului;

2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA		
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.			Saac	Referat nr. / . .2026	
 TEHNO INSTAL NORD S.C. TEHNO INSTAL NORD S.R.L. str. Piata Revolutiei, nr.7, parter, Botoșani TEL/FAX:0231-527694; C.I.F. : RO14834669; R.C. J07/238/2002 web : www.tehnoinstalnord.ro ; e-mail : tehnoinstalnord@gmail.com				Beneficiar :	Pr. nr.
			U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI		336/2026
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara :	Proiect :	FAZA :
Sef proiect	ing. Bălinișteanu C.		1 : 20	* BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI *	P.T. + D.D.E.
Proiectat	ing. Bălinișteanu C.		Data :	BRANȘAMENT APĂ Dn 32 mm, CĂMIN APOMETRU Dn 550 mm - CONTOR Dn 20 mm (3/4")	Planșa nr. DE01 rev.0.
Desenat	ing. Hritcu Mădălina		2026		



Vedere în plan



Cămin apometru - consumatori Dn 50 mm		
Nr. crt.	Denumire	Cantitate
1	Conductă de distribuție apă potabilă PEHD, Dn 110 mm	-
2	Teu bransament cu colier Dn 110x63 mm PE100 PN10 SDR17	1
3	Mule PEHD electrosudabile Dn 63 mm	1
4	Banda avertizare conductă apă	-
5	Cămin monostrat din PEHD Dn 1100 mm, H 1330 mm	1
6	Capac necarosabil clasă B125	1
7	Vană cu sertar pană, corp plat Dn 50 mm, PN10	2
8	Contor de apă combinat WOLTMAN MNK Dn 50/20 mm	1
9	Flanșă liberă zincată pentru adaptor PEHD, Dn 63 mm-OL Dn 50 mm, ANSI B16.5	2
10	Adaptor flanșă PE100 SDR17 PN10, Dn 63 mm-OL Dn 50 mm	4
11	Garnitură flanșă Dn 50 mm	4
12	Șurub cu cap hexagonal M16x90 mm	16
13	Piuliță hexagonală M16	32
14	Salbă Grover M16	16
15	Garnitură racord cămin Dn 63 mm	2
16	Dop/capac electrosudabil Dn 63 mm	1

NOTĂ

1. Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului;

2. Orice neconcordanță între prevederile prezentei planșe și situația din amplasament se va aduce imediat la cunoștința proiectantului.

Obiectiv :
Categorie de importanță : I - conform HG 766/1997;
Clasa de importanță : „III”-conform STAS 10100-75;
Categorie de importanță „3”-conform STAS 4223/83;

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA
VERIFICATOR PROIECTE M.D.L.P.A.			Saac
Referat nr. / . 2026			
Beneficiar :			Pr. nr.
U.A.T. COMUNA BRĂEȘTI			336/2026
Proiect :			FAZA :
BRANȘAMENTE LA REȚEAUA DE APĂ POTABILĂ CARE COINCIDE CU REȚEAUA DE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA BRĂEȘTI, COMUNA BRĂEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI			P.T. + D.D.E.
BRANȘAMENT APĂ Dn 63 mm, CĂMIN APOMETRU Dn 1100 mm - CONTOR combinat Dn 50/20 mm (2")			Planșa nr. DE02
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara :
Sef proiect	ing. Bălinișteanu C.		1 : 20
Proiectat	ing. Bălinișteanu C.		Data :