S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A.

OPERATOR REGIONAL DE APĂ ŞI APĂ UZATĂ

551130 MEDIAŞ, Str. GRAVORILOR 2A, Jud. SIBIU, ROMÂNIA Tel.: 0040 269 841425
J32/1846/2006 CIF: RO 19502679 Fax: 0040/269/845677
Cont RO43RNCB0231070372030001 BCR MEDIAŞ E-mail:office@apatarnavei.ro
www.apatarnavei.ro

RINA este Membru al Federatiei CISQ
RINA SIMTEX ORGANISMUL DE CERTIFICARE
ISO 9001 ISO 14001 BS OHSAS 18001

Nr. Reg. : 9407 /02.11.2015

NOTIFICARE

S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A., operator regional de apă şi apă uzată având aria de acoperire N-E judeţului Sibiu şi în calitate de Autoritate Contractantă conform OUG nr.34/2006, cu modificările şi completările ulterioare, cu sediul în mun. Mediaş, jud. Sibiu, str. Gravorilor, nr.2A, informează operatorii economici interesaţi despre intenţia de a achiziţiona următoarele lucrări :

"Extindere reţea apă potabilă şi reţea de canalizare menajeră pe str. Moşnei, tronson Oraca – Eleşteu, în mun. Mediaş"

I.Documentele solicitate de către Autoritatea Contractantă, se vor depune de către ofertanţii interesaţi la Registratura Autorităţii Contractante din mun. Mediaş, Str. Gravorilor nr.2A - în atenţia Compartimentului Achiziţii Publice, după cum urmează :

- Declaraţie de acceptare (fără obiecţiuni) a condiţiilor prevăzute în Caietul de sarcini, care se regăseşte ataşat prezentei notificări pe site-ul A.C. – www.apatarnavei.ro;
- Oferta financiară întocmită conform devizului de lucrări , model formular care se regăseşte ataşat prezentei notificări pe site-ul A.C. – www.apatarnavei.ro.

Toate documentele vor fi prezentate în plic închis. Pe plic se va inscripţiona numele operatorul economic depunător al ofertei şi obiectul pentru care acesta depune acesta oferta :

"Extindere reţea apă potabilă şi reţea de canalizare menajeră pe str. Moşnei, tronson Oraca – Eleşteu, în mun. Mediaş"

Temei legal : art.19 din OUG nr.34/2006, după cum a fost modificată aceasta prin OUG nr.77/2012 şi aprobată prin Legea nr.193/26.06.2013.

II. Valoarea estimată a achiziţiei este de 291.000 lei - fără T.V.A, 65.656 Euro - fără T.V.A la cursul de 4.4322 lei/Euro din data de 30.10.2015.

COD CPV – 45232150-8 – Lucrări pentru conducte de alimentare cu apă,
45232411-6 Lucrari de constructii de canalizari de ape reziduale

III. Ofertele însoţite de documentele solicitate de către Autoritatea Contractantă se vor depune la sediul S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A.

Data limită de depunere a ofertelor : 03.11.2015, ora 08.30

Data limită de deschidere a ofertelor : 03.11.2015, ora 09.00

IV. Atribuirea ofertelor se va face în termen de maxim 1 zi lucrătoare de la deschiderea acestora.

Criteriul de atribuire : preţul cel mai scăzut.

V. Eventualele contestaţii se pot depune, spre soluţionare la sediul Autorităţii Contractante din mun. Mediaş, str. Gravorilor nr.2A, Jud. Sibiu.

Director General
Bucşe Virgil

ROMÂNIA S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A. 1 MEDIAŞ - JUDEŢUL SIBIU

CAIET DE SARCINI PENTRU REȚELE DE APĂ

ȘI DE CANALIZARE MENAJERĂ

SECȚIUNEA 1: INTRODUCERE

1.1. Generalități

1. Prezentul Caiet de Sarcini include, Lista Cantităților principale de lucrări, precum și anexe.

2. Cantitățile detaliate în "Listele de cantități" sunt cantități **estimate** de lucrări și nu vor fi luate în considerare ca fiind cantitățile exacte și concrete ale lucrărilor ce se vor executa de către Contractant în îndeplinirea obligațiilor sale în cadrul contractului.

3. Lucrările permanente se vor măsura net, valorile nesuportând variații generale sau locale, cu excepția specificațiilor descrise sau prescrise în Contract și nu se va admite nicio toleranță, spațiu de lucru suplimentar sau suprapuneri.

4. Contractantul va trebui să țină seama în oferta sa de preț și în graficul de execuție de:

a) toate vacanțele legal recunoscute, festivaluri, sărbători religioase sau legale.

b) condițiile meteorologice normale.

5. Cu excepția cazurilor expres delimitate, toate valorile și prețurile încorporate în "Listele de cantități", trebuie să includă următoarele:

a) Manopera și toate costurile legate de execuția lucrărilor și corectarea defectelor până la expirarea perioadei de garanție.

b) Furnizarea materialelor si bunurilor de orice fel ce concura la realizarea lucrarilor, depozitarea lor și toate costurile legate de acestea, incluzând pierderile, volumul, reducerile și livrarea la amplasament.

c) Utilaje de șantier, scule și echipamente și toate costurile legate de acestea.

d) Fixarea, punerea în operă, instalarea sau amplasarea materialelor sau bunurilor pe poziție.

e) Amplasarea materialelor în exces sau necorespunzatoare sau a materialelor excavate, incluzând stivuirea, depozitarea (inclusiv orice taxe cerute de către autoritățile locale, de mediu sau altele asemenea), încărcarea, transportarea și descărcarea.

f) Toate lucrările temporare, incluzând epuizarea apei infiltrate și a apei uzate din tranșee, ecranarea cu argilă de-a lungul tranșeii între canalizarea veche și cea nouă, semnalizarea și îngrădirea amplasamentului, accesul la locuințe pentru locuitorii afectați de lucrări prin intermediul unor podețuri cu balustradă de protecție, etc.

g) Toate obligațiile Contractantului rezultate sub toate aspectele din clauzele și subclauzele contractului, pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor și corectarea defectelor pe durata perioadei de garanție.

h) Cooperarea cu alţi Contractanţi şi operatori din serviciul public sau privat, inclusiv cu Primăria.

i) Respectarea tuturor cerinţelor din Documentele de Contract.

j) Construirea şi întreţinerea drumurilor de acces temporare în cadrul şantierului şi orice drumuri cerute pentru acces la părţi din şantier în scopul îndeplinirii lucrărilor, luând în considerare faptul că întreţinerea acestora este sarcina Contractantului.

k) Conformarea la legislaţia românească, incluzând taxele speciale şi dispoziţiile legale în ceea ce priveşte tehnica securităţii muncii

6. **Preţul transportului** va fi inclus în oricare din articolele din Listele de Cantităţi unde este necesar şi unde aceste cheltuieli nu sunt specificate în mod expres. Acestea vor include pentru toate lucrările şi echipamentele sau utilajele necesare, despachetare, încărcare, deplasare, descărcare, depozitare şi manipularea multiplă a tuturor şi a fiecărui articol ce se transportă.

7. Cantitatea totală inclusă în măsurătoarea totală a fiecărui articol, se va rotunji la cel mai apropiat întreg sau la o zecime dacă se indică astfel în lista de cantităţi.

8. Măsurările se vor efectua în concordanţă cu Condiţiile de Contract, cu procedurile expuse în prezentul caiet de sarcini, cu descrierea lucrărilor în lista de materiale şi Cerinţele Angajatorului.

9. Daca se depistează diferenţe între Piesele Desenate şi Listele de cantităţi, vor fi luate în considerare cantităţile determinate prin însumare din **Piesele Desenate**.

10. Exceptând alte indicaţii contrare articolelor din "Listele de cantităţi", plăţile pentru suma totală dar neincluzând plăţile pentru o sumă provizorie sau primele sume de cheltuieli admise pentru lucrari neprevăzute, vor fi efectuate prin decontări lunare cu începere de la data la care lucrarea sau obligaţia Contractorului, menţionate în numitul articol, au demarat şi s-au desfăşurat de-a lungul timpului rămas pentru execuţia lucrării sau altă extindere de timp. Plăţile aprobate pentru numitul articol nu vor depăşi suma corespunzătoare prevăzută în listele de cantităţi. Orice plăţi vor fi efectuate conform celor menţionate mai sus, pe durata executării lucrărilor, sau orice altă prelungire de timp.

1.2. Articolele generale ale listelor de cantităţi

1.2.1. Exceptând alte poziţii incluse expres ca articole în Listele de cantităţi, următoarele se vor considera incluse în valori: înzidiri şi fixări în blocuri, beton, lucrări metalice sau din lemn, vopsiri şi acoperiri de protecţie, sudură, găurire, bulonări inclusiv buloanele, piuliţele, şaibele şi ştifturile, îmbinările şi materialele de îmbinare, cofrajele, execuţia cutiilor şi umplerea acestora, mortare, cimentarea, ambalarea, executarea fundaţiilor, izolarea între diversele părţi metalice, conducte şi fitinguri, tăierea, deşeuri, forţa de muncă, materiale, utilaje de şantier, depozitare, manipulare, probe şi verificări tehnice şi tehnologice, probe de funcţionare şi de presiune, montajul utilajelor înglobate în construcţie, transporturi de materiale, echipamente sau personal, toate lucrările care pot apare la articolele avute în vedere şi împrejurimile acestora.

1.2.2. Sumele incluse pentru formarea Zonei de lucrări a Contractului vor include: nivelarea, înlăturarea materialului în surplus, furnizarea şi întreţinerea semnalizărilor, îngrădirilor, sprijinirile, semnalizarea rutieră şi înlăturarea lor la terminarea lucrărilor, accesul, scurgerile şi drenarea (unde se specifică), şi repunerea în starea iniţială a zonei de lucrări la terminarea lucrărilor.

Contractantul va avea incluse în valorile sale cheltuieli pentru construcţia şi întreţinerea oricăror drumuri sau alei şi podeţe de acces peste tranşee, necesare pentru accesul la orice parte a amplasamentului în scopul îndeplinirii Lucrărilor. Valoarea pentru construirea şi întreţinerea drumurilor de acces trebuie să ţină seama de faptul că drumurile de acces vor fi folosite de asemenea de către vehiculele Beneficiarului şi ale personalului său cât şi ale altor contractanţi.

1.3. Alte cheltuieli ce trebuie cotate in oferta

1.3.1. Contractantul va include în oferta sa toate costurile evaluate pentru acoperirea tuturor cheltuielilor legate de devieri temporare sau definitive ale unor reţele subterane sau supraterane de utilităţi diverse, altele decât cele care fac obiectul contractului (apă, canalizare, gaze, telefonie, electricitate, cabluri CATV, etc.). Prin această sumă inclusă în valoarea totală a ofertei se va considera că orice cheltuiala, de orice fel, ce se va realiza pentru devierile sus amintite, este asigurată în valoarea aferentă a lucrărilor de bază ale contractului de antreprenoriat şi nu se vor solicita la plată alte sume suplimentare.

De asemenea, Contractantul este obligat ca sub stricta supraveghere a Inginerului, să sprijine Beneficiarul în întocmirea Cărţii Tehnice a Construcţiei, conform reglementarilor în vigoare.

SECŢIUNEA 2: LUCRĂRI AFERENTE REŢELELOR DE APĂ

Articolele ***Montaj conductă apă PEID Pn 10 atm, PE 100, SDR 17*****.....** din cadrul setului de liste de cantităţi, se măsoară la metru liniar şi cumuleaza următoarele categorii generale de lucrări ce se vor executa pentru realizarea lor:

2.1. Lucrări de terasamente (fără „Desfacere şi refacere îmbrăcăminte rutieră")

2.2. Lucrări de instalaţii (numai „Conducte de polietilena de înaltă densitate PEID")

Lungimea de conductă de apă solicitată pentru plată se va măsura în lungul axei sistemului de conducte realizat, incluzând fitingurile dar excluzând căminele de vane şi va fi de maxim 500 m liniari. Nu se admite la plată decât tronsoane de conductă montate definitiv, incluzând terasamente, ţeava, conectare branşamente noi, îmbinări, fitinguri, probe şi testări precum şi toate celelalte operaţiuni ce concură la montarea definitivă pe poziţie a conductei.

Orice articole respinse de către Inginer nu vor fi plătite.

2.1. LUCRĂRI DE TERASAMENTE

Lucrările de terasamente pentru instalarea conductei de apă din PEID şi toate costurile aferente vor fi incluse în articolul ***Montaj conductă apă PEID*****.....** din listele de cantităţi.

2.1.1. Excavarea şi finisarea tranşeelor

Săpătură în terenuri cu condiţii normale

Excavarea tranşeelor va fi inclusă în articolul ***Montaj conductă apă PEID*****.....** si măsurată în **ml** (metru liniar). Pentru evaluarea volumului de material excavat aferent unui **ml** de conductă, se va ţine cont de datele din tabelul următor:

Tabelul 1 Informaţii pentru calculul volumelor de săpătura (tranşee cu pereţi verticali):

Diametrul nominal al conductei **Dn** (mm)	Adâncimea săpăturii de la nivelul terenului existent ($h_{transee}$) (cm)	Lăţimea maximă a tranşeei ($L_{max\ tranşee}$) (cm)
Dn≤100	100	60
100<Dn≤150	125	95
150<Dn≤250	135	105
250<Dn≤400	175	120
400<Dn≤600	190	140
600<Dn≤800	210	160
800<Dn≤1000	230	180
1000<Dn≤1200	250	200

Contractantul nu va fi plătit pentru tranşee săpate cu lăţimea mai mare decât lăţimea maximă a tranşeei ($L_{max\ tranşee}$).

În costul unitar se vor include următoarele, fără a se limita la acestea:

- Evacuarea pământului din săpătură şi transportul acestuia la un loc de depozitare, urmată de aducerea din depozit a pământului necesar pentru umplerea tranşeelor după montarea conductelor şi efectuarea probelor de etanşeitate.
- Toate tipurile de excavaţii indiferent de duritatea materialului excavat inclusiv lărgirile tranşeelor pentru cămine, îmbinări ale conductelor, pentru spaţiu de lucru, etc.
- Crearea acceselor pentru aşezare şi dislocare şi pentru duble manipulări, unde este necesar.
- Susţinerea excavaţiilor în cazul săpăturilor de peste 1,4 m adâncime;
- Consolidarea tranşeelor şi platformelor;
- Îngrădirea, iluminatul, paznicii şi siguranţa;
- Finisarea fundului tranşeei (polizare, compactare, eliminarea obstacolelor, etc);
- Epuismente pentru păstrarea uscată a tranşeii şi a patului conductei;
- Săparea gropilor de poziţie în formă de clopot, unde este cazul;
- Furnizarea nisipului pentru realizarea patului conductei şi asternerea acestuia pe fundul tranşeei, cu grosimea egală cu cea indicată în specificaţiile producătorul conductei;

- Furnizarea a 30% din volumul de material de umplutură, de nisip, aşternerea acestuia sub ss peste conductă şi compactarea conform specificaţiilor producătorului conductei;
- Identificarea împreună cu deţinătorii de utilităţi, mutarea temporară, protejarea şi susţinerea utilităţilor existente;
- Toate celelalte lucrări legate de excavarea tranşeelor pentru conducte şi cămine de vane;
- Orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Contractantul va introduce în cadrul valorilor pentru excavări, săpăturile manuale acolo unde spaţiul de lucru la amplasament necesită săpătura manuală, în locul săpăturii mecanice.

Săpătura pentru pozarea conductelor de distribuţie şi a branşamentelor se va considera 55% săpătură manuală, iar restul mecanizată. La calculul săpăturilor se va ţine seama de amplasamentul lucrărilor şi de anumite situaţii care pot impune modificări ale acestor procente.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în preţul unitar al articolelor ***Montaj conductă apă PEID.....*** din listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

2.1.2. Umpluturi

Umplerea tranşeelor va fi inclusă în articolele ***Montaj conductă apă PEID.....*** şi măsurată în **ml** (metru liniar). Pentru evaluarea volumului de material pentru umplutură, aferent unui **ml** de conductă, se va ţine cont de datele din tabelul 1. Se va ţine seama de asemenea de cele precizate anterior la capitolul 2.1.1, în legătură cu patul de nisip şi proporţia de nisip pentru umplutură în jurul conductei şi peste aceasta.

Umpluturile vor fi măsurate pe tipuri de materiale, în funcţie de adâncimi şi grade de compactare cerute prin prevederile reglementărilor tehnice specifice. Orice degajare pentru aşezarea materialului de umplere nu va fi măsurată.

Umplutură în şanţ, cu nisip

Pentru evaluarea volumului de material pentru umplutură, aferent unui **ml** de conductă, se vor considera lăţimea tranşeei ($\mathbf{L_{max\ tranşee}}$) definită în Tabelul 1, şi grosimea stratului de nisip rezultată din specificaţiile producătorului conductei în funcţie de diametrul acesteia.

În costul unitar se vor include următoarele, fără a se limita la acestea:

- furnizarea, transportul, plasarea şi compactarea nisipului pentru patul şi porţiunea de deasupra conductei;
- transportul pe orizontală de la depozitul de pe şantier la locul de pozare;
- manipulările multiple, selecţia, măsurarea umidităţii;
- stropirea cu apă a nisipului, şi menţinerea umidităţii pe timpul umplerii tranşeei;
- împrăştierea şi compactarea la procentajul specificat al umidităţii maxime;
- furnizarea mostrelor pentru testare de către Inginer;
- asigurarea forţei de muncă şi asistenţa Inginerului, în vederea efectuării testelor de compactare şi a testelor preliminare;
- întreruperi şi întârzieri în timpul desfăşurării testelor;
- utilaje, scule şi echipamentele necesare pentru execuţie;

- alte lucrări considerate a fi necesare.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în preţul unitar al articolelor ***Montaj conductă apă PEID.....*** din listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

Umplutură in şanţ cu material de umplutură rezultat din excavaţii (altul decât nisip)

Ofertantul va introduce în costul unitar al articolului ***Montaj conductă apă PEID.....*** şi volumul de material rezultat din excavaţii, refolosit pentru umplerea tranşeei. Evaluarea volumului de material pentru umplutură, aferent unui **ml** de conductă, se va face aşa cum a fost descris în paragrafele anterioare.

Umplutura se va realiza cu pamânt rezultat din sapatură, cu granulaţia de maxim 30 mm, şi numai deasupra conductei, peste stratul de nisip de deasupra conductei.

Acest articol va include următoarele, fără a se limita la acestea:

- reexcavarea din materialul din depozit (unde a fost depozitat temporar), sau din gropi de împrumut, unde este cazul;
- furnizarea, împrăştierea şi compactarea materialului pentru umplere;
- transportul pe orizontală de la depozitul de pe şantier la locul de pozare;
- manipulările multiple, selecţia, măsurarea umidităţii;
- compactarea în straturi succesive pentru aducerea la gradul de compactare conform cu prevederile normativelor tehnice
- furnizarea mostrelor pentru testare de către Inginer;
- asigurarea forţei de muncă şi asistenţa Inginerului, în vederea efectuării testelor de compactare şi a testelor preliminare dacă este necesar;
- întreruperi şi întârzieri în timpul desfăşurării testelor;
- echipamentele necesare pentru plasare şi compactare şi testare;
- alte lucrări legate de umplerea tranşeei;
- orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în preţul unitar al articolelor ***Montaj conductă apă PEID.....*** din listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

2.2. LUCRĂRI DE INSTALAŢII - Conductă de distribuţie

Metodele de măsurare şi plată descrise în continuare se vor aplica pentru toate tipurile de conductă incluse în aceste specificaţii.

Conductele din tranşee se măsoară la lungime netă, în cadrul fiecărui articol în concordanţă cu tipul de conductă şi diametrul nominal. Lungimea netă a reţelei se va măsura în lungul axei sistemului de conducte realizat, incluzând fitingurile dar excluzând căminele de vane (respectiv nodurile de vane). Acolo unde mai multe conducte sunt amplasate în aceeaşi tranşee, acestea se vor măsura la lungimea netă măsurată de-a lungul axei tranşeii comune, dar separat pe tipuri şi diametre de conducte.

2.2.1. Conducte de polietilenă de înaltă densitate (PEID)

Lucrările privind instalarea conductei de apă din PEID şi toate costurile aferente vor fi incluse în articolul ***Montaj conductă apă PEID.....*** din listele de cantităţi, împreună cu toate celelalte operaţiuni ce concura montarea definitivă la poziţie a conductei.

Fitingurile de pe ţevi cum sunt: curbele, reducţiile, adaptorii cu flanşe şi conectorii (legate sau nelegate), în sisteme de conducte se vor considera incluse în preţurile unitare pentru montarea conductei.

Preţurile unitare din Listele de cantităţi pentru articolul ***Montaj conductă apă PEID.....*** vor include, pentru instalarea conductelor de PEID, dar nu se vor limita la:

- transportul materialelor;
- manipularea, descărcarea şi depozitarea conductelor şi fitingurilor şi a oricăror materiale;
- transportul pe şantier;
- alinierea de-a lungul tranşeei;
- pozarea şi îmbinarea conductelor şi fitingurilor la orice adâncime de tranşee;
- tăierea ţevilor şi pregătirea capetelor de ţeavă pentru a forma capete de ghidare, piese de articulare, sau altele dictate de Lucrări;
- testarea sudorilor, inspectarea sudurii şi testarea tuturor sudurilor;
- transport manşoane din polietilena pentru sudura prin electrofuziune;
- îmbinare prin sudură cu toate costurile aferente pt realizarea acesteia;
- pastă protectoare şi înfăşurări de protecţie pentru îmbinările mecanice cu flanşe;
- plasarea benzii de avertizare bandă avertizoare din PVC cu lăţimea de 0,20 mm (culoarea albastră inscripţionat cu textul "Atenţie conducte de apă") pe toată lungimea conductei;
- toate costurile necesare pentru realizarea alimentării provizorii cu apă inclusiv forţa de muncă, echipamente, materiale, taxe, transport, manipulare şi depozitare;
- plasare fir de semnalizare a continuităţii conductei;
- testele de presiune hidrostatică inclusiv:
  - transportul pe şantier a echipamentului necesar efectuării probelor de etanşeitate la presiune;
  - Costul volumului de apă corespunzător efectuării probelor pe o lungime de conducta de **maxim 500 m**, inclusiv fitinguri, cămine de vane cu vanele montate, branşamente montate, hidranţi montaţi.
- dezinfectarea şi spălarea conductei;
- conectarea conductei noi la conducta existentă;

2.2.2. Vane şi Fitinguri

Lucrările privind instalarea vanelor şi fitingurilor împreună cu toate costurile aferente vor fi incluse în articolele ***Montaj instalaţii hidraulice în căminele de vane.***

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în preţul unitar al articolului ***Montaj instalaţii hidraulice în căminele de vane*** din listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

2.2.3. Hidranți exteriori de stins incendiu

Lucrările privind instalarea hidranților exteriori de incendiu, împreună cu toate costurile aferente vor fi incluse în articolul denumit ***Montaj hidranți de incendiu subterani.***

Cotarea hidrantului se va face la bucată conform listelor de cantități.

Valorile pentru hidranți în cadrul Contractului vor acoperi toate etapele necesare pentru înstalarea lor, toate lucrările legate de aceştia şi inclusiv următoarele:

a) pentru hidranții furnizați la articolul ***Montaj hidranți de incendiu subterani***

- Ridicarea şi transportarea hidranților la locul de instalare;
- Depozitarea temporară a tuturor materialelor;
- Îmbinarea hidranților,
- Orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificații.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în prețul unitar al articolului ***Montaj hidranți de incendiu subterani*** din listele de cantități şi nu se vor plăti separat.

2.3. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII - Cămine de vane

2.3.1 Cămine de vane

Căminele de vane vor fi măsurate şi plătite conform articolului ***Cămin de vane din beton armat*** din Listele de cantități.

Căminele de vane vor fi cuantificate şi plătite ca sumă totală, incluzând terasamentele, cofrajele, precum si toate celelalte operatiuni considerate a fi necesare pentru execuția acestora.

Căminele de vane

Căminele de vane propriu-zise vor fi rectangulare în secțiune şi se vor realizate din beton armat monolit. Cotarea căminelor de vane în listele de cantități este făcută la dimensiunile interioare.

Valoarea căminelor va include, fără a se limita la aceasta:

- lucrările de terasamente (săpătură, sprijiniri, transportul pământului excedentar şi pentru umpluturi, împrăştierea şi compactarea pământului de umplutură, etc);
- lucrări de betoane (turnarea betonului, cofraje, montarea şi confecționarea armăturilor, transport semifabricate – beton + armături -, piese metalice înglobate în beton, piese de trecere etanşe, susțineri de cofraje la plăci pentru radier, pereți şi placă peste cămin;
- finisaje (tencuieli hidrofuge pe bază de ciment în două straturi la interior şi spoială cu bitum aditivat la exterior executată pe strat suport);
- treptele din oțel şi suporții pentru vane;
- orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificații.

Capace pentru cămine de vane

Capacele pentru căminele de vane sunt metalice, de tip carosabil, fără goluri, cu sistem antifurt şi antizgomot şi vor fi incluse şi evaluate în articolul ***Cămin de vane din beton armat.***

Capacele pentru căminele de vane vor include, fără a se limita la aceasta:

- expediere şi transport;
- manipulare, descărcare şi depozitare;
- transportul pe şantier,
- montare pe pozitie;
- orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în preţul unitar al articolului ***Cămin de vane din beton armat*** din listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

2.4 LUCRĂRI DE INSTALAŢII - Branşamente

Lucrările privind instalarea conductei de branşament din PEID şi toate costurile aferente vor fi incluse în articolul ***Montaj conductă PEID pentru branşamente...*** conform listei de cantităţi. Măsurarea branşamentelor se va face la metru liniar.

Se va considera lungimea medie a unui branşament **6 m,** fără însă a depăşi limita domeniului public.

Lucrările pentru realizarea branşamentelor vor include atât lucrările de terasamente, cât şi cele de instalaţii după cum urmează:

A. Terasamente

- pentru evaluarea atât a volumului de material excavat din tranşee, cât şi a celui pentru umplutură, aferent unui **ml** de conductă, se va considera o adâncime medie de 1 m şi o lăţime medie de 60 cm;
- pentru estimarea costului aferent terasamentelor, se vor considera toate activităţile cuprinse în paragraful 2.1.2. „Excavarea şi finisarea tranşeelor", aplicabile la specificul lucrării de branşamente.

B. Instalaţii

- Branşamentele **noi**, vor cuprinde:
  - Conexiune cu colier (pentru branşamentele cu diametrul mai mic de DN 50 mm) sau conexiune în T (pentru branşamentele > DN 50 mm);
  - **6 m** conductă de PEID 25 mm;
  - Cuplaj universal PE-PE cu electrofuziune pentru conectare la branşamentul viitor la limita domeniului privat.
  - Robinet de concesie îngropat în trotuar sau la max. 6 m de conducta de distribuţie şi cutie terminală din fontă;
  - Cămin cu apometru.
- Pentru estimarea costului aferent instalaţiilor, se includ, fără a se limita, următoarele:
  - transportul pe şantier,
  - toate lucrările necesare pentru executarea pozării şi îmbinării cuplajului universal între conducta de apă nouă, precum şi conectarea cu conducta de PEID 25 mm.

- toate lucrările necesare pentru executarea pozării şi îmbinării cuplajului universal între conducta PEID 25 mm şi branşamentul privat nou dacă acesta urmează a fi executat ulterior, atunci se va monta un dop de polietilenă în capătul cuplajului.
- alinierea conductei PEID 25 mm de-a lungul tranşeei,
- pozarea şi îmbinarea conductelor şi fitingurilor la orice adâncime de tranşee,
- tăierea ţevilor şi pregătirea capetelor de ţeavă pentru a forma capete de ghidare, piese de articulare, sau altele dictate de Lucrări;
- testarea sudorilor, inspectarea sudurii şi testarea tuturor sudurilor;
- costuri necesare pentru realizarea alimentării provizorii;
- toate lucrările necesare pentru executarea pozării, conectării branşamentului până la conducta de distribuţie.
- transportul şi montarea tuturor materialelor şi lucrările complete de conectare a branşamentelor de apă la conducta de distribuţie a apei;.
- testele de presiune hidrostatică,
- dezinfectarea şi spălarea conductei,
- orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră că vor fi incluse de Contractant în preţul unitar al articolului ***Montaj conducăa PEID pentru branşamente...*** din listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

SECTIUNEA 3: LUCRĂRI LA REŢELE DE CANALIZARE MENAJERĂ

Articolul ***Montaj tub PVC-KG...*** din cadrul listei de cantităţi referitoare la ***Extindere canalizare,*** se măsoară la metru liniar şi cumulează următoarele categorii generale de lucrări ce se vor executa pentru realizarea lor:

3.1. Lucăari de terasamente (fără „Desfacere şi refacere îmbrăcaminte rutieră")

3.2. Lucrări de instalaţii (numai capitolul 3.2.1 „Tub PVC-KG")

Lungimea de canal prezentată pentru plată se va măsura în lungul axei sistemului de conducte realizat, incluzând fitingurile dar excluzând caminele de vizitare şi va fi de maxim 500 m liniari. Nu se admite la plată decât tronsoane de conductă montate definitiv, incluzând terasamente, ţeava, îmbinări, fitinguri, probe şi testări precum şi toate celelalte operaţiuni ce concură la montarea definitivă pe poziţie a conductei.

Orice articole respinse de către Inginer nu vor fi platite.

3.1. LUCRĂRI DE TERASAMENTE - Colector stradal şi racorduri

Lucrările de terasamente pentru instalarea conductei de canalizare şi toate costurile aferente vor fi incluse în articolul ***Montaj tub PVC-KG...*** din listele de cantităţi.

3.2. Excavarea şi finisarea tranşeelor

Săpătură în teren cu condiţii normale

Excavarea tranşeelor va fi inclusa în articolele ***Montaj tub PVC-KG...*** şi evaluată în costul pentru **ml** (metru liniar). Pentru evaluarea volumului de material excavat aferent unui **ml** de conductă,

se va ţine cont de produsul între **aria orizontală a bazei excavate** (in care latimea este $L_{max\ tranşee}$ specificată anterior) şi **media adâncimii săpăturii,** rezultate din profilele longitudinale, sau precizate în textul articolului sus menţionat.

Aceste costuri unitare vor include următoarele, fără a se limita la acestea:

- Evacuarea pământului din săpătură şi transportul acestuia la un loc de depozitare stabilit de Angajator, urmată de aducerea din depozit a pământului necesar pentru umplerea tranşeelor după montarea conductelor şi efectuarea probelor de etanşeitate.
- Toate tipurile de excavaţii indiferent de duritatea materialului excavat inclusiv lărgirile tranşeelor pentru cămine, îmbinări ale conductelor, pentru spaţiu de lucru, etc.
- Crearea acceselor pentru aşezare şi dislocare şi pentru duble manipulări unde este necesar
- Susţinerea excavaţiilor în cazul săpăturilor de peste 1,4 m adâncime;
- Consolidarea tranşeelor şi platformelor;
- Îngrădirea, iluminatul, paznicii şi siguranţa;
- Finisarea fundului tranşeei (polizare, compactare, eliminarea cioatelor, etc);
- Epuismente pentru păstrarea uscată a tranşeii şi a patului conductei;
- Săparea gropilor în formă de clopot, unde este cazul;
- Furnizarea nisipului pentru realizarea patului conductei şi aşternerea acestuia pe fundul tranşeei, cu grosimea egală cu cea indicată în specificaţiile producătorul conductei;
- Furnizarea a 30% din volumul de material de umplutură, de nisip, aşternerea acestuia sub şi peste conductă şi compactarea conform specificaţiilor producătorului conductei;
- Identificarea împreuna cu deţinătorii de utilităţi, mutarea temporară, protejarea şi susţinerea utilităţilor;
- Orice alte materiale şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Contractantul va introduce în cadrul valorilor pentru excavări, săpăturile manuale acolo unde spaţiul de lucru la amplasament necesită săpătura manuală, în locul săpăturii mecanice.

Săpătura pentru pozarea conductelor şi a racordurilor se va considera 45% săpătură manuală, iar restul mecanizată.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în preţurile unitare pentru diverse articole din Listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

<u>Umpluturi</u>

Cantităţile pe care ofertantii le vor lua în calcul pentru includerea în preţurile unitare din Listele de Cantităţi, aferente umplerii tranşeei vor fi calculate pe baza datelor din profilele longitudinale. Se va tine seama de asemenea de cele precizate anterior în legatură cu proporţia de pamânt reutilizat din cel rezultat din săpătură. Calculul se face în m^3.

În zona de împrumut evaluarea se va face ca şi cantitatea de material (dacă există) cerută pentru a completa materialul de umplere corespunzător după ce materialul disponibil din excavaţie a fost încorporat, se consideră ca un metru cub de material excavat formeazăun metru cub de material transportat şi ocupă un metru cub de volum în umplutură compactată.

Umpluturile vor fi măsurate pe tipuri de materiale, în funcţie de adâncimi şş grade de compactare cerute prin prevederile reglementărilor tehnice specifice. Orice degajare pentru aşezarea materialului de umplere nu va fi măsurată.

Umplutură in şanţ cu nisip

Umplutura în şanţ, cu nisip, pentru reţelele de conducte ce se vor executa şi toate costurile aferente vor fi incluse în articolul de montare conductă, la fel ca şi celelalte lucrări de terasamente, cu exceptia desfacerilor/refacerilor pavajelor.

Acest articol se măsoara în m^3, iar volumul se calculează ca produs între lăţimea tranşeei ($L_{max\ tranşee}$) măsurată la radierul conductei, înălţimea stratului de nisip, rezultată din specificaţiile producătorului conductei în funcţie de diametrul acesteia, şi lungimea tranşeei.

Acest cost unitar va include următoarele, fără a se limita la acestea:

- furnizarea, transportul, plasarea şi compactarea nisipului pentru patul şi deasupra conductei;
- transportul pe orizontală de la depozitul de pe şantier la locul de pozare;
- manipulările multiple, selecţia, măsurarea umidităţii;
- stropirea cu apă a nisipului, şi menţinerea umidităţii pe timpul umplerii tranşeei;
- împrăştierea şi compactarea la procentajul specificat al umidităţii maxime;
- furnizarea mostrelor pentru testare de către Inginer;
- asigurarea forţei de muncă şi asistenţa Inginerului, în vederea efectuării testelor de compactare şi a testelor preliminare;
- întreruperi şi întârzieri în timpul desfăşurării testelor;
- utilaje, scule şi echipamentele necesare pentru execuţie;
- alte lucrări considerate a fi necesare.

Toate costurile pentru materialul de umplere, forţa de muncă şi echipamente se consideră a fi incluse de Contractant în preţurile unitare şi nu se vor plăti separat.

Umplutură în şanţ cu material de umplutură rezultat din excavaţii (altul decât nisip)

Ofertantul va introduce în preţul unitar pentru montaj conductă şi umplutura în şanţ cu material rezultat din excavaţii in proportie de 70% din volumul rezultat din săpătură. Acest articol se masoara în m^3 aşa cum a fost descris în paragrafele anterioare.

Umplutura se va realiza cu pământ rezultat din săpătură, cu granulaţia de maxim 30 mm, şi numai deasupra conductei, peste stratul de nisip de deasupra conductei.

Acest articol va include următoarele, fără a se limita la acestea:

- reexcavarea din materialul depozitat pe marginea drumului sau din gropi de împrumut, unde este cazul;
- furnizarea, împrăştierea şi compactarea materialului pentru umplere;
- transportul pe orizontală de la depozitul de pe şantier la locul de pozare;
- manipulările multiple, selecţia, măsurarea umidităţii;
- compactarea în straturi succesive pentru aducerea la gradul de compactare conform cu prevederile normativelor tehnice;
- furnizarea mostrelor pentru testare de către Inginer;

- asigurarea forţei de muncă şi asistenţa Inginerului, în vederea efectuării testelor de compactare şi a testelor preliminare dacă este necesar;
- întreruperi şi întârzieri în timpul desfăşurării testelor;
- echipamentele necesare pentru plasare şi compactare şi testare;
- alte lucrări legate de umplerea tranşeei;
- orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Toate costurile pentru materialul de umplere, forţa de muncă şi echipamente se consideră că vor fi incluse de Contractant în preţurile unitare pentru diverse articole din Listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

3.3. LUCRĂRI DE INSTALAŢII – Conducte de canalizare stradale

Metodele de măsurare şi plată descrise în continuare se vor aplica pentru toate tipurile de conductă incluse în aceste specificaţii.

Conductele din tranşee se măsoară la lungime netă, în cadrul fiecărui articol în concordanţă cu tipul de conductă şi diametrul nominal. Lungimea netă a reţelei se va măsura în lungul axei sistemului de conducte realizat, incluzând fitingurile dar excluzând căminele de vizitare. Acolo unde mai multe conducte sunt amplasate în aceeaşi tranşee, acestea se vor măsura la lungimea netă măsurată de-a lungul axei tranşeii comune, dar separat pe tipuri şi diametre de conducte.

3.3.1. Colectoare din policlorură de vinil (PVC-KG)

Lucrările privind instalarea colectoarelor de canalizare menajeră din PVC-KG şi toate costurile aferente vor fi incluse în articolul ***Montaj tub PVC-KG....*** conform listei de cantităţi, împreună cu toate celelalte operaţiuni ce concură la montarea definitivă la poziţie a conductei.

Preţurile unitare din Listele de cantităţi pentru articolul ***Montaj tub PVC-KG....*** vor include, pentru instalarea conductelor de PVC, dar nu se vor limita la:

- transportul materialelor;
- manipularea, descărcarea şi depozitarea conductelor şi fitingurilor şi a oricăror materiale, incluzând orice impozite şi taxe plătibile Primăriei;
- transportul pe şantier;
- alinierea de-a lungul tranşeei;
- pozarea şi îmbinarea conductelor la orice adâncime de tranşee;
- tăierea ţevilor şi pregătirea capetelor de ţeavă pentru a forma capete de ghidare, piese de articulare, sau altele dictate de Lucrări;
- toate costurile necesare pentru realizarea evacuării provizorii a apelor uzate, inclusiv forţa de muncă, echipamente, materiale, taxe, transport, manipulare şi depozitare;
- plasare fir de semnalizare a continuităţii conductei;
- testele de etanşeitate;
- conectarea conductei noi la conducta existentă;
- orice alte echipamente, utilaje şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

3.3.2 LUCRĂRI DE INSTALAȚII - Racorduri

Lucrările privind instalarea conductei de racord din PVC şi toate costurile aferente vor fi incluse în articolul ***Montaj tub PVC-KG pentru racord...*** conform listei de cantități. Cotarea racordurilor se va face la metru liniar.

Se va considera lungimea medie a unui racord nou de 6 **m,** fără însa a depăşi limita domeniului public.

Lucrările pentru realizarea racordurilor vor include atât lucrările de terasamente, cât şi cele de instalații dupa cum urmează:

A. Terasamente

- pentru evaluarea atât a volumului de material excavat din tranşee, cât şi a celui pentru umplutură, aferent unui **ml** de conductă, se va considera o adâncime medie de 1 m şi o lațime medie de 60 cm;
- Pentru estimarea costului aferent terasamentelor, se vor considera toate activitățile cuprinse în paragraful 3.1.2. „Excavarea şi finisarea tranşeelor", aplicabile la specificul lucrării pentru racorduri.

B. Instalatii

- racordul nou va fi realizat din conductă de PVC cu lungime medie de **6 m**, conectat la căminele de pe colectorul nou;
- orice alte utilaje, echipamente şi manoperă care pot fi necesare.
- Pentru estimarea costului aferent instalațiilor, se includ, fără a se limita la următoarele:
  - transportul pe şantier,
  - cămin în capătul racordului – la limita proprietății private.
  - alinierea conductei PVC de-a lungul tranşeei,
  - pozarea şi îmbinarea conductelor la orice adâncime de tranşee,
  - tăierea țevilor şi pregătirea capetelor de țeavă sau altele dictate de Lucrări;
  - costuri necesare pentru realizarea evacuării provizorii
  - toate lucrările necesare pentru executarea pozării şi conectării racordului (acolo unde e cazul) până la colectorul nou.
  - testele de etanşeitate,
  - orice alte utilaje, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificații.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră că vor fi incluse de Contractant în prețul unitar al articolului ***Montaj tub PVC-KG pentru racord...*** din listele de cantități şi nu se vor plăti separat.

3.3.3. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII – Cămine de vizitare

Căminele de vizitare vor fi măsurate şi plătite conform articolului ***Montaj cămin de vizitare*** din Listele de cantități.

Căminele de vizitare vor fi cuantificate şi plătite ca sumă totală, incluzând scările metalice, capacele precum şi toate celelalte operațiuni considerate a fi necesare pentru execuția acestora.

Căminele de vizitare

Căminele de vizitare propriu-zise vor fi circulare în secţiune si vor fi realizate din tuburi de beton simplu.

Valoarea căminelor va include, fără a se limita la aceasta:

- transportul, manipularea şi punerea în operă a tuburilor circulare de beton simplu;
- transportul, manipularea şi punerea în operă a camerelor de lucru;
- lucrări de betoane: turnarea şi prepararea betonului pentru fundaţia căminului şi pentru aducerea la cotă, transport semifabricate şi beton, placă peste cămin;
- finisaje (tencuieli hidrofuge pe bază de ciment în două straturi la interior şi spoială cu bitum aditivat la exterior executată pe strat suport);
- treptele din oţel zincat;
- orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Capace pentru cămine de vizitare

Capacele pentru căminele de vizitare sunt metalice, de tip carosabil, cu găuri, cu sistem antifurt şi vor fi incluse şi evaluate în articolul ***Montaj cămin de vizitare*** împreuna cu căminele – ca parte de construcţii şi instalaţii considerându-se incluse în acestea.

Capacele vor include, fără a se limita la aceasta:

- transportul capacelor şi a ramelor metalice carosabile;
- manipulare, descărcare şi depozitare;
- transportul pe şantier,
- montare pe pozitie;
- orice alte materiale, echipamente şi manoperă care pot fi necesare pentru respectarea acestor Specificaţii.

Toate costurile pentru transport, utilaj şi manoperă se consideră incluse de către Contractant în preţul unitar al articolului ***Montaj cămin de vizitare*** din listele de cantităţi şi nu se vor plăti separat.

4. LISTA FAZELOR DETERMINANTE

Pentru lucrările care fac obiectul acestui contract, s-au stabilit fazele de execuţie determinate conform Legii 10/1995 şi HG 272/1994, anexate în Proiectul Tehnic. Aceste programe urmează a fi supuse verificării şi aprobării Inspectoratului de Stat în Construcţii, Judeţul Sibiu.

Contractantul are obligaţia convocării factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuţiei şi asigurării condiţiilor necesare efectuării acestora, în scopul obţinerii acordului de continuare a lucrărilor.

ÎNTOCMIT,



CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

DEVIZUL OFERTĂ INVESTITIE

EXTINDEREA RETELELEI DE DISTRIBUTIE A APEI SI CANALIZARE MENAJERA STR. MOSNEI, MUNICIPIUL MEDIAS

Nr. Crt.	DENUMIREA	VALOARE (exclusiv TVA)
0	1	2
1	OB. 1. EXTINDEREA RETELELEI DE APA	
2	OB. 2. EXTINDEREA REȚELELEI DE CANALIZARE MENAJERA	
VALOAREA OBIECTULUI - TOTAL (exclusiv TVA)		
TVA 24 %		
VALOAREA OBIECTULUI - TOTAL (inclusiv TVA)		

NOTA: Articolele compuse din listele de cantitati cuprind operatiile de terasamente, respectiv: sapatura mecanizata, manuala sau combinata, sprijiniri de maluri, umpluturi, compactari, transpoarte, etc. Refacerea suprafetelor de drum se va face la nivel de piatra. Materialele de umplutura: nisip, balast, piatra sparta vor fi achizitionate si puse in opera de catre constructor, pretul acestora fiind incluse in pretul de montaj din listele de cantitati. Materialele necesare realizarii lucrarilor se vor pune la dispozitie de catre beneficiar, iar transportul acestora de la depozitul ATM la punctul de lucru va fi cuprins in pretul de montaj.

CONTRACTANT,

EXTINDEREA RETELELEI DE DISTRIBUTIE A APEI SI CANALIZARE MENAJERA STR. MOSNEI, MUNICIPIUL MEDIAS

1.1. EXTINDEREA RETELELEI DE DISTRIBUTIE A APEI

1.1.1. EXTINDERE RETELE DISTRIBUTIE APA str. MOSNEI

Nr. Crt.	DESCRIEREA LUCRARILOR	DIMENSIUNI	U.M.	CANTITATE	PRET UNITAR	PRET TOTAL
1	Montaj conducta apa PEID Pn 10 atm, PE 100, SDR 17	110	ml	1160		
	Montaj conducta apa PEID Pn 10 atm, PE 100, SDR 17	90	ml	40		
2	Montaj conducta apa PEID Pn 10 atm, PE 100, SDR 17	63	ml	135		
3	Montaj hidranti de incediu subterani	80	buc	10		
4	Camin de vane din beton armat	1,0X1,0	buc	12		
10	Montaj instalatii hidraulice in camine de vane		buc	13		
	Bransamente - 27 buc					
22	Montaj conducta PEID pentru bransamente Pn 10 atm, PE 100	25	ml	162		
23	Montaj camine bransament	27	buc	150		
					TOTAL	

CONTRACTANT,

EXTINDEREA RETELELEI DE DISTRIBUTIE A APEI SI CANALIZARE MENAJERA STR. MOSNEI, MUNICIPIUL MEDIAS

2.1. EXTINDEREA RETELELEI DE CANALIZARE

2.1.1. EXTINDEREA RETELEI DE CANALIZARE str. MOSNEI

Nr. Crt.	DESCRIEREA LUCRARILOR	DIMENSIUNI	U.M.	CANTITATE	PRET UNITAR	PRET TOTAL
1	Montaj tub PVC-KG, SN4 la h ≤ 2 m	315	m	1110		
2	Montaj tub PVC-KG, SN4 la h ≤ 2 m	250	m	112		
4	Montaj camin de vizitare la h ≤ 2 m		buc	38		
	Racorduri - 27 buc					
8	Montaj tub PVC-KG pentru racord SN4 montat la h ≤ 2 m	160	m	162		
9	Montaj camin de racord la h ≤ 2 m	400	buc	27		
					TOTAL	

CONTRACTANT,

Ofertantul

.....

(denumirea/numele)

Declaraţie de acceptare a condiţiilor prevăzute în Caietul de sarcini

Subsemnatul ....., reprezentant legal / împuternicit al ..... (*denumirea ofertantului*), ofertant în cadrul proceurii de achiziţie a următoarelor lucrări: "Extindere rețea apă potabilă și rețea de canalizare menajeră pe str. Moșnei, tronson Oraca – Elești, în mun. Mediaș", declar pe propria raspundere că accept fără obiecţiuni condiţiile prevăzute în Caietul de sarcini care se regăseşte ataşat pe site-ul A.C. – www.apatarnavei.ro;

Ofertant,

Data :