



**Societatea Comercială  
"APA CTTA" S.A. Alba**

Alba Iulia, Str. Gheorghe Sincai, nr. 10  
TEL. 0258-810521 0372-782666 FAX. 0258-810521

E-mail: [scapacanalsa@yahoo.com](mailto:scapacanalsa@yahoo.com)  
CUI: 24264190 Registrul comerțului J01/957/2008  
COD IBAN: RO87RNCB0003021182930008 BCR Alba



SUCURSALA ALBA IULIA

# PROIECT Nr. 600 / 2016

## PROIECT BRANSAMENT APA SI RACORD CANAL

FAZA : DTAC

BENEFICIAR : CONSILIUL JUDETEAN ALBA - MUSEIKON-CORPC3

ADRESA : LOC. ALBA-IULIA, STR. UNIRII, NR. 3

INGINER SEF : ing. Nicolae BUDACU

SEF BIROU TEHNIC : ing. Dan LASLAU

PROIECTANT : ing. Daniela ADAM



2016

Exemplar nr. 1

## BORDEROU PIESE SCRISE-DESENATE

### **A. Piese scrise**

- 1.Foaie de capat
- 2.Aviz furnizare apa
- 3.Aviz preluare ape uzate
- 4.Memoriu tehnic bransament apa
- 5.Memoriu tehnic racord canal
6. Deviz estimativ de lucrari
- 7.Deviz general

### **B. Piese desenate**

- 1.Plan de incadrare in zona
- 2.Plan de situatie, scara 1:200; 1:750
- 3.Detaliu camin apometru
- 4.Detaliu saptura
- 5.Detaliu camin de racord
- 6.Detaliu saptura racord canalizare



**Societatea Comercială  
"APA CTTA" S.A. Alba**

Alba Iulia, Str. Gheorghe Sincai, nr. 10  
TEL. 0258-810521 0372-782666 FAX. 0258-810521

E-mail: [scapacanalsa@yahoo.com](mailto:scapacanalsa@yahoo.com)  
CUI: 24264190 Registrul comerțului JO1/957/2008  
COD IBAN: RO87RNCB0003021182930008 BCR Alba



SUCURSALA ALBA IULIA

**AVIZ**  
**DE BRANSARE DEFINITIV**



**Beneficiar : CONSILIUL JUDETEAN ALBA**

**Obiectivul: MUSEIKON – CORP C3**

**Adresa: LOC. ALBA-IULIA, STR. UNIRII, NR. 3**

**SE AVIZEAZA FAVORABIL:**

**Furnizarea urmatoarelor debite de apa potabila :**

	Max/orar
-igenico sanitara	<u>0.128</u> l/s
-incendiu	<u>10.000</u> l/s

Din rețeaua existentă PEHD Dn 160mm, Pn 6 bar, de pe stradă, **cu condiția contorizării, apometru combinat Dn 80/20, clasa de precizie C (semidry), preechipat cu sistem de citire la distanță.**

Execuția lucrărilor pentru bransamentul de apă se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului nr. 600 / 2016 numai de către S.C. APA C.T.T.A. S.A. SUCURSALA ALBA IULIA sau alte firme acreditate de către aceasta.

**Execuția lucrărilor de instalare a bransamentului de apă potabilă se poate face numai după obținerea Autorizației de Construire eliberată de către Primăria Municipiului ALBA-IULIA.**

**Refacerea zonei afectate se va face conform Acord Administrator Drum Nr. 120455 / 2016.**

Înainte de începerea lucrărilor precum și în timpul acestora se va solicita asistența tehnică de

specialitate din partea S.C. APA C.T.T.A. S.A. SUCURSALA ALBA IULIA

La executia lucrarilor se vor respecta prevederile SR 8591/97 si I.9/94 privind amplasarea in localitati a retelelor de apa si canal si distantele admise intre ele.

Legatura la reseaua publica de alimentare cu apa potabila se va face numai in prezenta delegatului imputernicit al S.C. APA C.T.T.A. S.A. SUCURSALA ALBA IULIA. Montarea in instalatie a apometrului, sigilarea si intocmirea procesului verbal de sigilare, vor fi executate numai de reprezentantul S.C. APA C.T.T.A. S.A. ALBA – SUCURSALA ALBA-IULIA.

La finalizarea lucrarilor de instalatii conform legii se va convoca comisia de receptie a lucrarilor care va fi formata din reprezentantii S.C. APA C.T.T.A. S.A. SUCURSALA ALBA IULIA la faza de pat de nisip pentru a se verifica :

- adancimea de inghet ;
- montare fir cupru insotitor ;
- grosime pat nisip.



Dupa aceasta se autorizeaza efectuarea lucrarilor de umplere a santului deschis si continuarea cu lucrarile de refacere a carosabilului, **Conform ‘‘ LEGE Nr.241 din 22 iunie 2006, Legea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare,... bransamentul, pana la contor, inclusiv caminul de bransament si contorul, apartin retelei publice de distributie, indiferent de modul de finantare a executiei’’** ; Dupa receptionare racordul de apa se inscrie in conformitate cu prevederile legale in evidenta mijloacelor fixe ca proprietate a Consiliului Local al Municipiului Alba-Iulia, urmand ca exploatarea, intretinerea si repararea sa fie in atributiile operatorului SC APA CTTA SA SUCURSALA ALBA IULIA.

Costul integral al racordurilor se suporta de catre titularii dreptului de proprietate sau de administrare a imobilelor la care se executa aceste lucrari;

Odata cu receptionarea lucrarilor se va incheia intre S.C. APA C.T.T.A. S.A. SUCURSALA ALBA IULIA si **CONSILIUL JUDETEAN ALBA- MUSEIKON- CORP C3** contractul de furnizare si utilizarea apei potabile.

Drepturile si obligatiile operatorului S.C. APA C.T.T.A. S.A. SUCURSALA ALBA IULIA si ale utilizatorului **CONSILIUL JUDETEAN ALBA- MUSEIKON- CORP C3** sunt prevazute in contractul de furnizare si utilizare a apei potabile.

INGINER SEF,  
ing. Nicolae BUDACU



SEF BIROU TEHNIC,  
ing. Dan LASLAU





**Societatea Comercială**  
**"APA CTTA" S.A. Alba**

Alba Iulia, Str. Gheorghe Sincai, nr. 10  
TEL. 0258-810521 0372-782666 FAX. 0258-810521

E-mail: [scapacanalsa@yahoo.com](mailto:scapacanalsa@yahoo.com)  
CUI: 24264190 Registrul comerțului J01/957/2008  
COD IBAN: RO87RNCB0003021182930008 BCR Alba



SUCURSALA ALBA IULIA

## AVIZ

### DE PRELUARE APE UZATE DEFINITIV

**Beneficiar : CONSILIUL JUDETEAN ALBA**

**Obiectivul: MUSEIKON – CORP C3**

**Adresa: LOC. ALBA-IULIA, STR. UNIRII, NR. 3**



#### **SE AVIZEAZA FAVORABIL:**

preluarea in rețeaua de canalizare a următoarelor debite :

Max/orar

-apa uzata menajera	<u>0.0035</u> l/s
-apa uzata industriala	<u>0.0000</u> l/s
-ape meteorice	<u>24.0000</u> l/s

prin rețeaua existenta pe strada PVC KG Dn 400mm in conditia respectarii HG188/2002 si NTPA-002/2002. Apele uzate acceptate la deversarea in rețelele publice de canalizare trebuie sa indeplineasca următoarele conditii minime:

Nr. crt.	INDICATORUL	U.M.	Valoare maxima	Mod determinare
1	Temperatura	<sup>0</sup> C	40	
2	pH		6.5-8.5	SR ISO 10523 / 97
3	Materii in suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	350	STAS 6953 / 81
4	Substante extractibile cu solventi organici	mg/dm <sup>3</sup>	30	SR 7587 / 96
5	Fenoli antrenabili cu vapori de apa (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	mg/dm <sup>3</sup>	30	STAS 7167 / 92
6	Detergenti sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>	25	SR ISO 7875 / 1,2 / 96

-Executia lucrarilor pentru racordul de canal se va realiza in conformitate cu prevederile proiectului **600 / 2016**, numai de catre S.C. APA C.T.T.A. S.A. ALBA, SUCURSALA ALBA IULIA sau

alte firme acreditate de catre aceasta.

**Executia lucrarilor de instalare a racordului de preluare apa uzata se poate face numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire eliberata de catre Primaria Municipiului Alba-Iulia.**

**Refacerea zonei afectate se va face conform Acord Administrator Drum Nr. 120455 / 2016.**

Inainte de inceperea lucrarilor precum si in timpul acestora se va solicita asistenta tehnica de specialitate din partea S.C. APA C.T.T.A. S.A.-SUCURSALA ALBA IUL;IA.

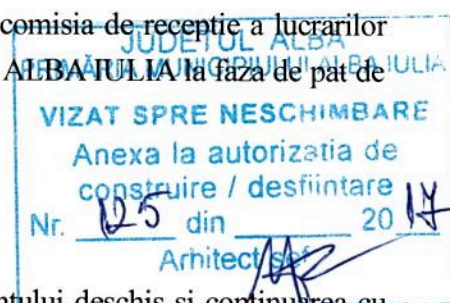
La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile SR 8591 / 97 si I.9/94 privind amplasarea in localitati a retelelor de apa si canal si distantele admise intre ele.

Legatura la retea publica de canalizare se va face numai in prezenta delegatului imputernicit al S.C. APA C.T.T.A. S.A. - SUCURSALA ALBA IULIA.

Pentru caminele situate in domeniul public se vor folosi capace carosabile sau necarosabile, dupa caz, confectionate din fibra compozita.

La finalizarea lucrarilor de instalatii conform legii se va convoca comisia de receptie a lucrarilor care va fi formata din reprezentantii SC APA CTTA SA – SUCURSALA ALBA IULIA la faza de pat de nisip pentru a se verifica:

- adincimea de inghet:
- respectarea pantei de curgere si diametru conducta:
- grosime pat de nisip



Dupa aceasta se autorizeaza efectuarea lucrarilor de umplere a santului deschis si continuarea cu lucrarile de refacere a carosabilului, conform LEGII nr. 241 din 22 iunie 2006, **Legea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare**,... *caminul de racord cu toate componentele sale si racordul de la camin spre retea, apartin retelei publice de canalizare, indiferent de modul de finantare a executiei..* . Dupa receptionare racordul de canal se inscrie in conformitate cu prevederile legale in evidenta mijloacelor fixe ca proprietate a Consiliului Local al Municipiului Alba-Iulia, urmind ca exploatarea, intretinerea si repararea sa fie in atributiile operatorului SC APA CTTA SA – SUCURSALA ALBA - IULIA.

Costul integral al racordurilor se suporta de catre titularii dreptului de proprietate sau de administrare a imobilelor la care se executa aceste lucrari.

Odata cu receptionarea lucrarilor se va incheia intre SC APA CTTA SA – SUCURSALA ALBA-IULIA si beneficiar, **CONSILIUL JUDETEAN ALBA- MUSEIKON- CORP C3**, contractul de preluare ape uzate.

Drepturile si obligatiile operatorului SC APA CTTA SA- SUCURSALA ALBA-IULIA si ale utilizatorului sunt prevazute in contractul de furnizare si utilizare a apei potabile.

INGINER SEF,  
ing. Nicolae BUDACU



SEF BIROU TEHNIC,  
ing. Dan LASLAU



MEMORIU TEHNIC  
BRANSAMENT APA

Prezentul memoriu trateaza solutia tehnica de realizare a bransamentului de apa pentru imobilul situat in loc. Alba-Iulia, str. Unirii, nr. 3, **beneficiar CONSILIUL JUDETEAN ALBA- MUSEIKON-CORP C3**. Bransamentul de apa se va racorda din reseaua PEHD Dn 160mm, Pn 6bar, existenta pe strada, si se va realiza din PEHD Dn 110mm, lungime 18m si adincime 1m. Bransamentul astfel propus va asigura atit debitul de apa necesar pentru nevoi igienico-sanitare cit si pentru functionarea hidrantilor incendiu propusi in instalatia interioara. De-a lungul conductei se va monta un fir de cupru 1,5 mmp. Conducta din polietilena se va aseza intre staturi de nisip, de cel putin 15 cm deasupra si sub conducta pentru protejarea ei. Caminul de bransament se realizeaza din beton turnat monolit sau prefabricat, sau prefabricat monobloc din PE avand dimensiunile interioare minime de 200x100x120cm (Lxlxh), acoperit cu rama si capac rabatabil, din fonta, carosabil. Caminul de bransament se va amplasa in interiorul proprietatii, la o distanta de maxim 2m fata de limita acesteia.

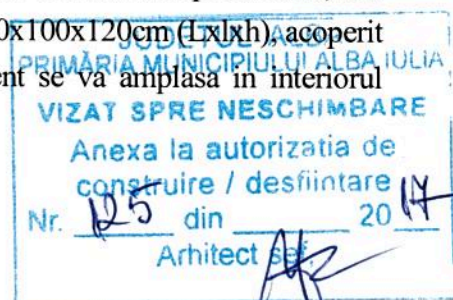
Bransamentul de apa va avea urmatoarele parti componente:

1. Teu redus injectat PEHD 160x110mm ( 1buc );
2. Mufa electrosudabila 160mm ( 2 buc );
3. Mufa electrosudabila 110mm ( 1 buc );
4. Conducta de bransament ce se va realiza din polietilena de inalta densitate avand Dn 110mm, Pn 6bar, ce va asigura debitul pentru consumul igienico-sanitar si casnic;
5. Mufa redusa electrosudabila 110-90mm ( 2 buc );
6. Adaptor flansa Dn 90mm ( 1 buc );
7. Flansa libera Dn 80mm ( 1 buc );
8. Vana ovala cu sertar Dn 80mm ( 1 buc );
9. Filtru Y apa rece Dn 80mm ( 1 buc );
10. Flansa libera Dn 80mm ( 1 buc );
11. Tronson linistire amonte OL-Zn Dn 80 ( 0.5m – 3.75kg );
12. Flansa libera Dn 80mm ( 1 buc );
13. Contor combinat 80/20mm ( 1 buc );
14. Flansa libera Dn 80mm ( 1 buc );
15. Tronson linistire aval OL-Zn Dn 80 ( 0.25m – 1.9kg );
16. Flansa libera Dn 80mm ( 1 buc );
17. Vana ovala cu sertar Dn 80mm ( 1 buc );

**Nu este permisa realizarea conductei de ocolire (by-pass) a contorului de apa.**

Lucrarile de sapatura, spargeri si refaceri ale carosabilului si aleilor pietonale se vor executa de catre firme specializate, **numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire emisa de Primaria Municipiului Alba-Iulia.** Refacerea zonei afectate se va face conform Acord Administrator Drum Nr. 120455 / 2016.

**Lucrarile se vor executa numai de catre SC APA CTTA SA ALBA SUCURSALA ALBA IULIA sau firme acreditate de catre aceasta pe cheltuiala beneficiarului urmand ca la finalizarea lucrarii sa se intocmeasca procesul verbal de receptie dintre beneficiar si reprezentatii societatii.**



Sapaturile se vor executa atat manual cat si mecanizat in functie de posibilitati, aproximativ 80% mecanizat si 20% manual. Compactarea se va face in proportie de 70% mecanizat si 30% manual. Cantitatea de pamant rezultata de la executia bransamentului de apa va fi transportata la rampa de gunoi a localitatii.

La executia bransamentului de apa se va tine cont de SR 8591/1997 privind conditiile de amplasare a retelelor edilitare in localitati precum si normativele specifice in vigoare: PE 104/95; PE106/93; PE107/94; I6/98, I6/1/98.

Distantele minime dintre retelele de apa si celelalte retele edilitare:

-conducte de gaze: 0.6m

-cabluri electrice: 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc.;

0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc.

-canalizatie telefonica: 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc.;

0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc.;



Incrucisarile intre bransamentele de apa si celelalte retele edilitare se fac de regula dupa un unghi de 75-90grd. In cazul in care conditiile de amplasare nu pot fi respectate se vor lua masuri speciale de protectie:

-in cazul incrucisarilor cu canale de ape uzate, conductele de apa se amplaseaza deasupra acestora la distanta minima de 40cm; iar in cazul masurilor de protectie suplimentara conductele de apa se introduc in tuburi de protectie care sa depaseasca canalul de apa uzate de o parte si alta a acestuia cu 5.0m in teren impermeabil si 10,0m in teren permeabil;

-in cazul incrucisarilor cu canalizatii telefonice, conducta de apa se amplaseaza sub aceasta;

-in cazul incrucisarii cu cabluri electrice, acestea se amplaseaza deasupra la o distanta minima de 0.25m;

**Inainte de inceperea lucrarilor de sapatura se va cere asistenta tehnica din partea detinatorilor de retele subterane, pentru identificarea exacta a traseelor acestora, conform avizelor emise de ELECTRICA, E.ON.GAZ, ROMTELECOM. Lucrarea nu se va executa fara a fi obtinute avizele de la unitatile care detin retele in zona.**

Pe parcursul executiei lucrarilor se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii si PSI in vigoare, specifice fiecărei categorii de lucrari in parte.

In timpul executiei se vor prevedea : parapete si podete metalice in lungul santului, sprijiniri, semnalizare si iluminare pe timp de noapte, trepte de acces in camine si devierea circulatiei unde este necesar.

Costul integral al lucrarii se suporta de catre titularii dreptului de proprietate sau de administrare a imobilelor la care se executa astfel de lucrari.

Prezenta lucrare se incadreaza in clasa D (reduca), din punctul de vedere al clasei de importanta a constructiilor.

**Lucrarea fiind de importanta reduca, conf. Legii 10/1995 nu necesita verificarea documentatiei, proiectantul asumandu-si responsabilitatea.**

INTOCMIT,  
ing. Daniela Adam





MEMORIU TEHNIC

RACORD DE CANALIZARE

Prezentul memoriu trateaza solutia tehnica de realizare a racordului de canal pentru imobilul situat in loc. Alba Iulia, str. Unirii, nr. 3, beneficiar **CONSILIUL JUDETEAN ALBA-MUSEIKON- CORP C3.**

Racordul de canalizare se va monta in canalul existent pe str. Unirii, conform planului de situatie anexat, prin intermediul caminului existent Cex, h=-5.5m pe radier.

Racordul de canalizare propus se va realiza din tuburi PVC KG Dn 160mm, lungime 19m si adancimea medie de pozare -2.795m, iar adancimea santului -2.945m. Conducta PVC KG se va aseza intre staturi de nisip, de cel putin 15 cm deasupra si sub conducta (conform detaliu de sapatura racord canal).

Debitul de scurgere maxim orar calculat este de 24 l/s, cf. SR 4146/96.

Racordul de canalizare va avea urmatoarele parti componente:

1. Conducta de canalizare ce se va realiza din tuburi PVC KG Dn160mm, ce va asigura preluarea apelor uzate igienico-sanitare si casnice, acesta montandu-se cu panta de 10 ‰, spre colectorul stradal.

2. Caminul de bransament realizat fie din beton turnat monolit sau prefabricat, avand dimensiunile interioare minime de 100x317cm (Dxh), acoperit cu rama si capac rabatabil din fonta, carosabil.

Lucrarile de sapatura, spargeri si refaceri ale carosabilului si aleilor pietonale se vor executa de catre firme specializate, **numai dupa obtinerea Autorizatiei de Constructie emisa de Primaria Municipiului Alba Iulia.**

**Refacerea zonei afectate se va face conform Acord Administrator Drum Nr. / /2016.**

**Lucrarile se vor executa de catre S.C. APA C.T.T.A. S.A. Alba, Sucursala Alba Iulia sau alta firma autorizata pe cheltuiala beneficiarului urmand ca la finalizarea lucrarii sa se intocmeasca procesul verbal de receptie dintre beneficiar si reprezentatii societatii.**

Săpăturile se vor executa atât manual cât și mecanizat în funcție de posibilități, aproximativ 80 % mecanizat și 20 % manual. Compactarea se va face în proporție 70 % mecanizat și 30 % manual.

Cantitatea de pământ rezultată de la execuția racordului de canalizare va fi transportată la rampa de gunoi a localitatii.

**Inainte de inceperea lucrarilor de sapatura se va cere asistenta tehnica din partea detinatorilor de retele subterane, pentru identificarea exacta a traseelor acestora, conform avizelor emise de ELECTRICA, E.ON.GAZ, ROMTELECOM.**

La executia racord de canal se va tine cont de SR 8591/1997 privind conditiile de amplasare a retelelor edilitare in localitati precum si normativele specifice in vigoare: PE 104/95; PE106/93; PE107/94; I6/98, I6/1/98.

Distantele minime dintre retelele de canalizare si celelalte retele edilitare:



- conducte de gaze: 0.6m
- cabluri electrice: 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc.;  
0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc.
- canalizatie telefonica: 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc.;  
0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc.;
- canale termice: 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc.;  
0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc.;
- conducte de apa: 3m;

Incrucisarile intre bransamentele de apa si celelalte retele edilitare se fac de regula dupa un unghi de 75-90grd. In cazul in care conditiile de amplasare nu pot fi respectate se vor lua masuri speciale de protectie:

-in cazul incrucisarilor cu canale de ape uzate, conductele de apa se amplaseaza deasupra acestora la distanta minima de 40cm; iar in cazul masurilor de protectie suplimentara conductele de apa se introduc in tuburi de protectie care sa depaseasca canalul de apa uzate de o parte si alta a acestuia cu 5.0m in teren impermeabil si 10,0m in teren permeabil;

-in cazul incrucisarilor cu canalizatii telefonice, conducta de apa se amplaseaza sub aceasta;

-in cazul incrucisarii cu cabluri electrice, acestea se amplaseaza deasupra la o distanta minima de 0.25m;

Pe parcursul executiei lucrarilor se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii si PSI in vigoare, specifice fiecarei categorii de lucrari in parte.

În timpul execuției se vor prevedea: parapete și podețe metalice în lungul șanțului, sprijiniri, semnalizare și iluminare pe timp de noapte, trepte de acces în cămine și devierea circulației unde este necesar.

Costul integral al lucrării se suporta de catre titularii dreptului de proprietate sau de administrare a imobilelor la care se executa astfel de lucrari.

Prezenta lucrare se incadreaza in clasa D (redusa), din punctul de vedere al clasei de importanta a constructiilor.

Lucrarea fiind de importanta redusa, conf. Legii 10/1995 nu necesita verificarea documentatiei, proiectantul asumandu-si responsabilitatea.

INTOCMIT,  
ing. Daniela Adam  



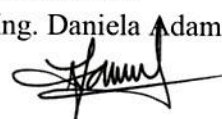

**LISTA CANTITATI**  
**BRANSAMENT APA: CONSILIUL JUDETEAN ALBA –**  
**MUSEIKON – CORP C3**

LOC. ALBA IULIA, STR. UNIRII, NR. 3

**A. CONSTRUCTII MONTAJ**

<b>Nr. crt.</b>	<b>MATERIALE</b>	<b>U/M</b>	<b>Cantitate</b>
1	Tub PEHD Dn ml 10mm PN6	ml	18
2	fir cupru 1,5mm	ml	19
3	Contor combinat 80/20	buc	1
4	Teu redus injectat din PEHD, Dn 160x110mm	buc	1
5	Mufa electrosudabila tip PEHD, Dn 160mm	buc	2
6	Mufa electrosudabila tip PEHD, Dn 110mm	buc	1
7	Mufa redusa electrosudabila tip PEHD, Dn 110x90mm	buc	2
8	Adaptor flansa tip PEHD Dn 90mm	buc	1
9	Flansa libera Dn 80mm	buc	5
10	Vana ovala cu sertar, Dn 80mm, Pn 10bar	buc	2
11	Filtru Y apa rece, Dn 80mm	buc	1
12	Tronsoane linistire am si av din OL-Zn Dn 80mm(0.75ml)	Kg	6
13	camin 2000x1000x1200	buc	1
14	rama cu capac din fonta carosabil	buc	1
<b>Sapaturi, Umpluturi, Compactari, Refaceri carosabil,</b>			
15	Desfacere-refacere manta piatra cubica	Mp	18.000
16	Sapatura manuala 20% din total sapaturi	mc	3.847
17	Sapatura mecanizata 80% din total sapaturi	100 mc	0.154
18	balast	mc	7.020
19	Nisip	mc	6.228
20	Spalare si dezinfectare conducte	100m	0.180
21	manevrare vane	ore	1.000
22	transport balast	tona	12.636
23	transport nisip	tona	11.210
24	transport surplusuri de pamant	tona	34.619
25	transport rutier al materialelor	km	5

INTOCMIT  
Ing. Daniela Adam



RACORD CANAL

SC APA CTTA SA ALBA  
SUCURSALA ALBA-IULIA

01/02/2017

LISTA CANTITATI  
RACORD CANAL – CONSILIUL JUDETEAN – MUSEIKON –  
C3  
LOC. ALBA-IULIA, STR. UNIRII, NR. 3

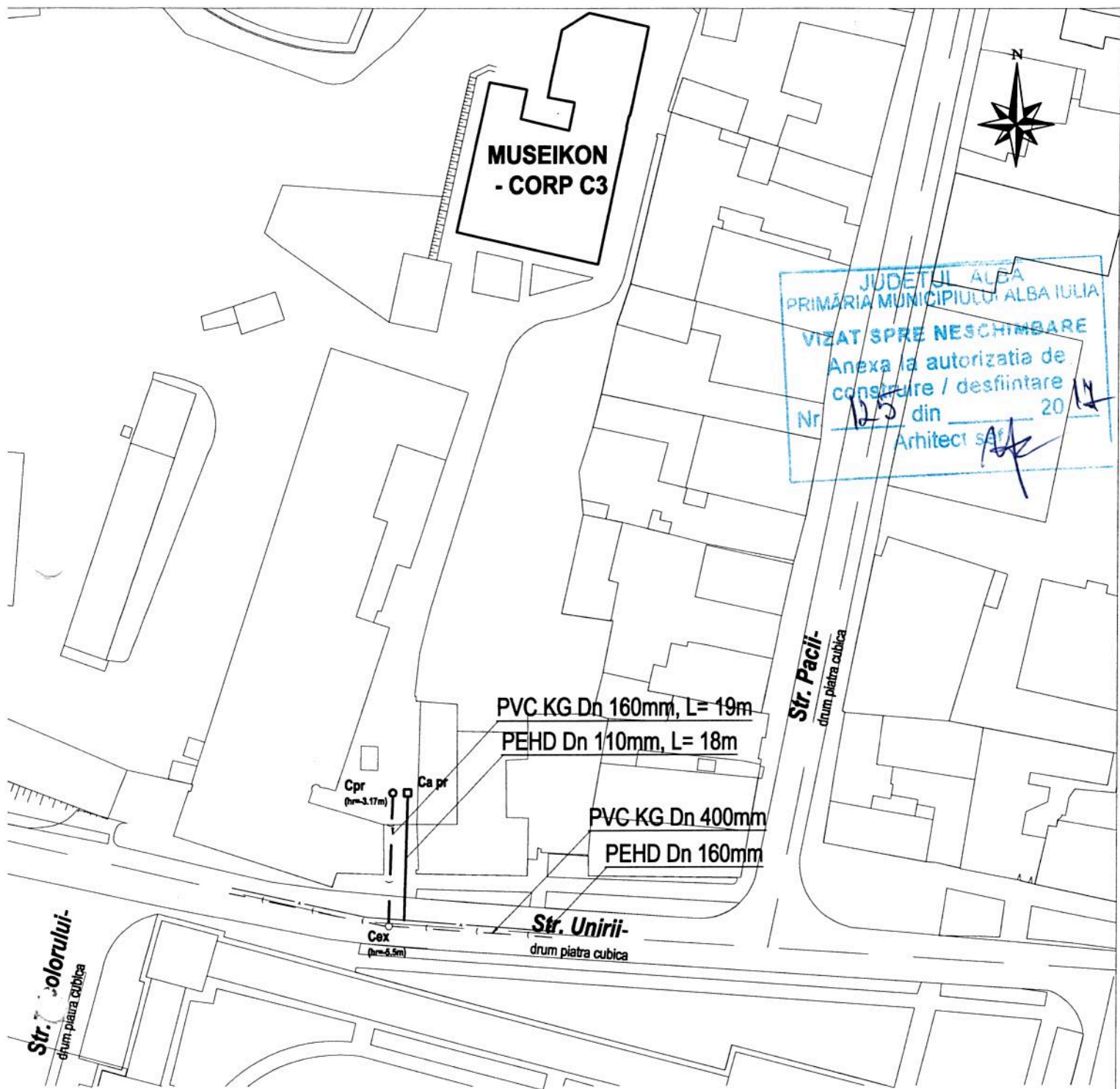
**A. CONSTRUCTII MONTAJ**

Nr.crt.	Exterior	U/M	Cantitate
1	Tub KGEM Dn 160mm	ml	19.00
2	Camin racord canal necarosabil ( oale beton)1000x1000	buc	3.00
3	Camin racord canal necarosabil ( oale beton), 1000x250	buc	1.00
4	Placa, rama, capac din fonta carosabil	buc	1.00
<b>B. Sapaturi, Umpluturi, Compactari, Refaceri carosabil,</b>			
4	Desfacere-refacere manta piatra cubica	Mp	19.000
5	Sapatura manuala 20% din total sapaturi	mc	8.177
6	Sapatura mecanizata 80% din total sapaturi	100 mc	0.327
7	balast	mc	26.049
9	Nisip	mc	7.144
10	Beton radier	mc	0.300
11	Strapungeri beton	buc	2.000
12	Transport beton	T	0.660
13	Transport nisip	T	12.859
14	Transport balast	T	46.888
15	Transport pamant	T	70.516
16	TRANSPORT MATERIALE	Km	5.000

INTOCMIT  
Ing. Daniela ADAM






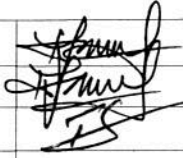


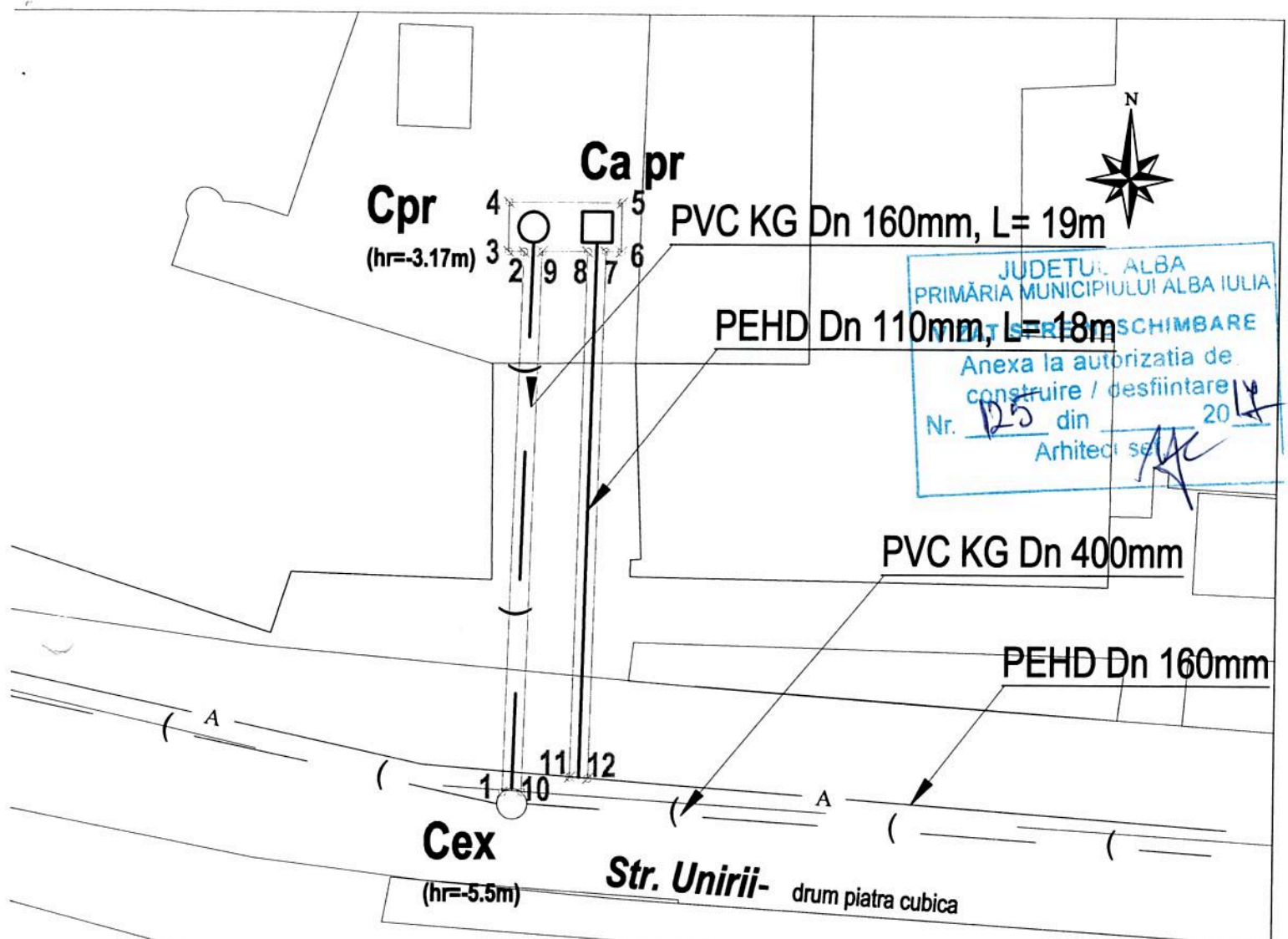
**NOTA:**

La executia lucrarilor de sapatura se va tine cont de toate retelele existente in zona, conform avizelor emise de ELECTRICA, E.ON, GAZ, ROMTELECOM. Inainte de inceperea lucrarilor de sapatura se va cere asistenta tehnica din partea detinatorilor de retele subterane, pentru identificarea exacta a traseelor acestora.

**LEGENDA:**

- A — conducta apa potabila existenta
- B — conducta canalizare existenta
- Cex camin canalizare existent
- Capr bransament apa proiectat
- Cpr camin apa proiectat
- C — conducta canalizare proiectata
- Cpr camin canalizare proiectat

 <p><b>S.C. APA C.T.T.A. S.A. ALBA SUCURSALA ALBA IULIA</b> Str. Gheorghe Sincai, nr.10, tel/fax. 0258 810521 DIRECTIA TEHNICA tel. 0258 816403</p>		Den. lucrarii: BRANSAMENT APA SI INLOCUIRE RACORD CANAL Beneficiar: <b>CONSILIUL JUDETEAN ALBA</b> Obiectiv: <b>MUSEIKON - CORP C3</b>		Pr.nr. 600/2016 FAZA DTAC
Proiectat	ing. Daniela ADAM		scara 1:750	<b>PLAN DE SITUATIE</b>  LOC.ALBA-IULIA, STR. UNIRII, NR. 3
Desenat	ing. Daniela ADAM		NOIEMBRIE 2016	
Verificat	ing. Dan LASLAU			




Pct.	Coordonate sapatura bransament apa si racord canal	
	Nord ( X )	Est ( Y )
1	508672.080	389465.041
2	508689.891	389465.552
3	508689.906	389465.041
4	508691.498	389465.041
5	508691.498	389468.767
6	508689.906	389468.767
7	508689.906	389468.261
8	508689.906	389467.660
9	508689.906	389466.153
10	508672.089	389465.669
11	508672.589	389467.267
12	508672.543	389467.865

**CATEDRALA  
ORTODOXA ROMANA**

**LEGENDA:**

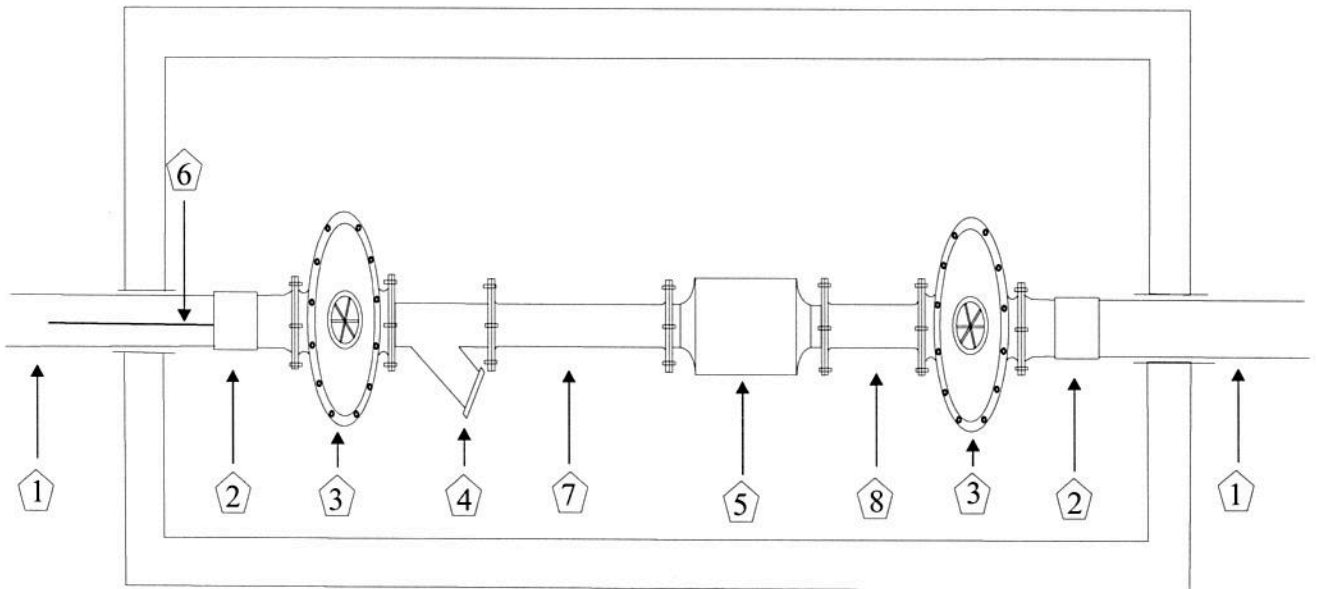
- ▲— conducta apa potabila existenta
- conducta canalizare existenta
- Cex camin canalizare existent
- bransament apa proiectat
- Ca pr camin apa proiectat
- conducta canalizare proiectata
- Cpr camin canalizare proiectat

**NOTA:**  
La executia lucrarilor de sapatura se va tine cont de toate retelele existente in zona, conform avizelor emise de ELECTRICA, E.ON.GAZ, ROMTELECOM. Inainte de inceperea lucrarilor de sapatura se va cere asistenta tehnica din partea detinatorilor de retele subterane, pentru identificarea exacta a traseelor acestora.

 <p><b>S.C. APA C.T.T.A. S.A. ALBA SUCURSALA ALBA IULIA</b> Str. Gheorghe Sincai, nr.10, tel/fax. 0258 810521 DIRECTIA TEHNICA tel. 0258 816403</p>	Den. lucrarii: BRANSAMENT APA SI INLOCUIRE RACORD CANAL	Pr.nr. 600/2016 FAZA DTAC
	Beneficiar: <b>CONSILIUL JUDETEAN ALBA</b>	
Proiectat ing. Daniela ADAM	Obiectiv: <b>MUSEIKON - CORP C3</b>	<p align="center"><b>PLAN DE SITUATIE</b></p> <p align="center">LOC.ALBA-IULIA, STR. UNIRII, NR. 3</p>
Desenat ing. Daniela ADAM	scara 1:200	
Verificat ing. Dan LASLAU	NOIEMBRIE 2016	



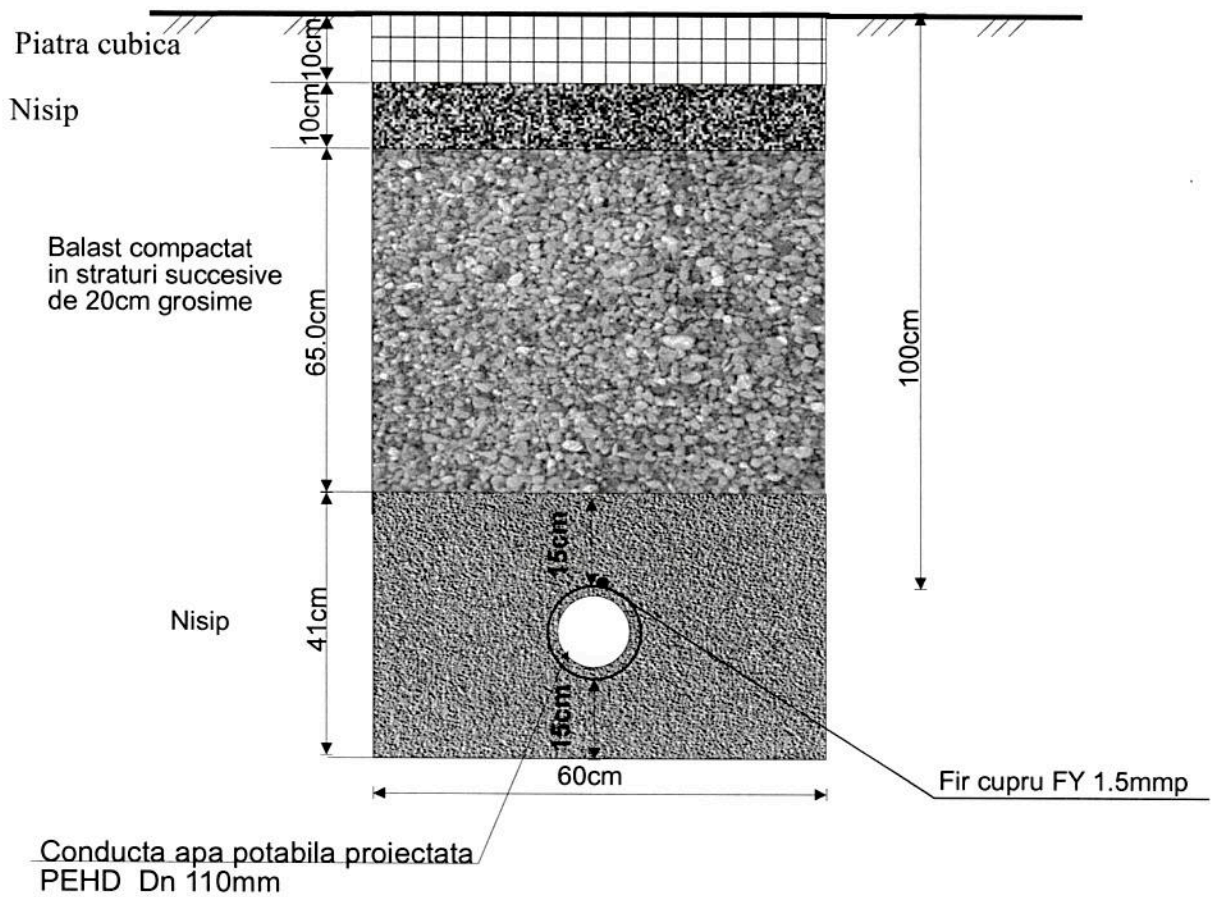
# DETALIU CAMIN APOMETRU



## Legenda

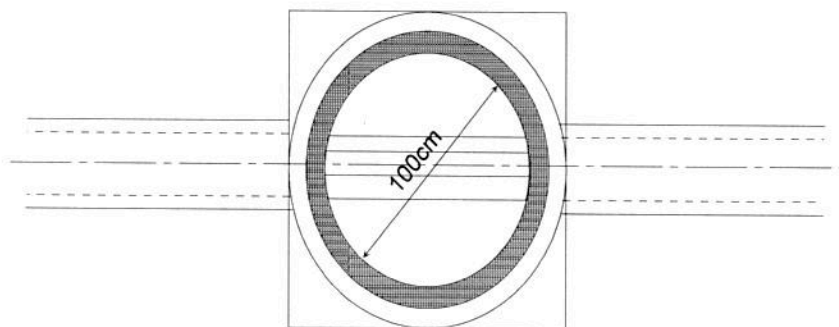
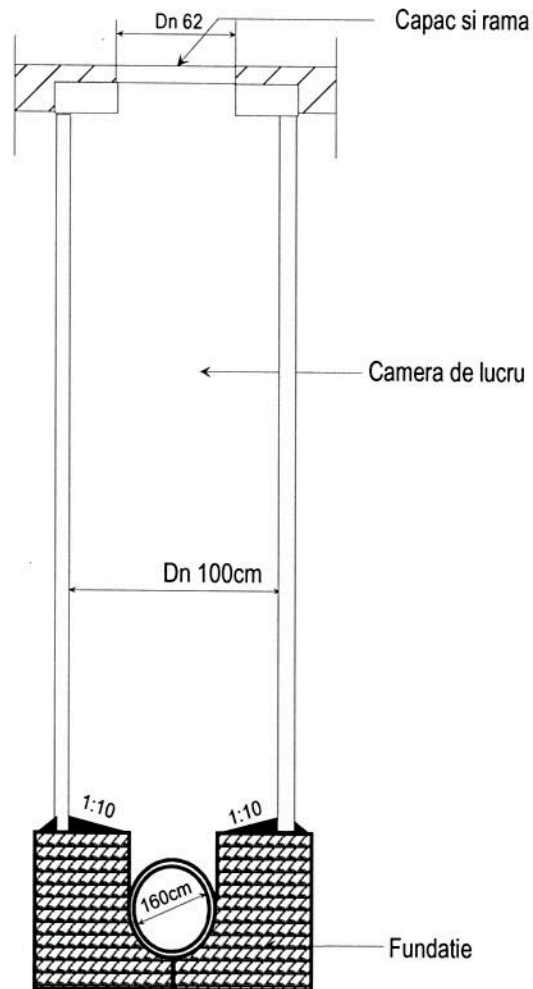
1. conducta PEHD Dn 90mm;
2. adaptor flansa PEHD Dn 90mm;
3. vana Dn 80mm;
4. filtru Y apa rece Dn 80mm;
5. apometru combinat 80/20mm;
6. fir cupru 1.5mmp
7. tronson linistire amonte;
8. tronson linistire aval

# DETALIU SAPATURA BRANSAMENT APA

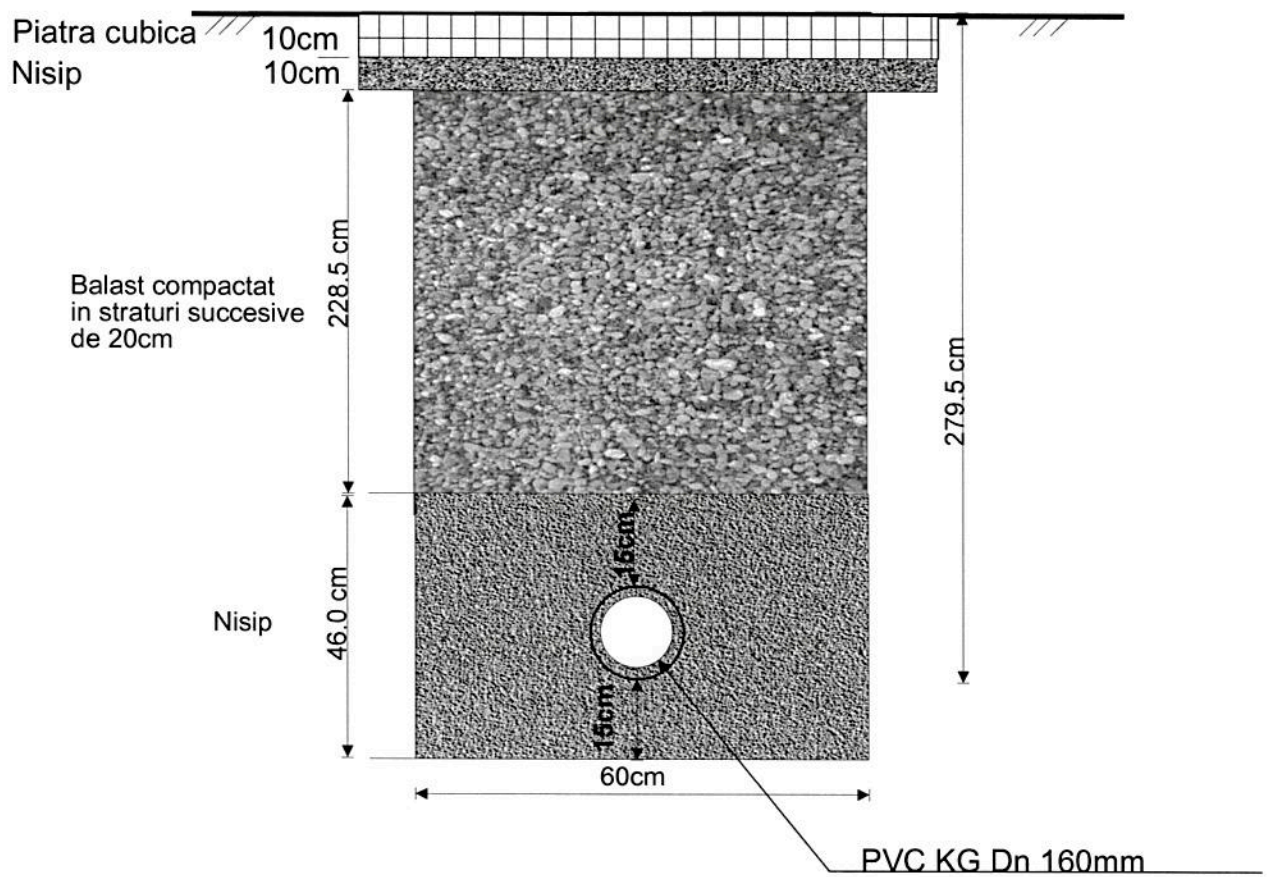




# Detaliu camin de racord



# DETALIU SAPATURA RACORD CANALIZARE



Obiectivul: 0072 45300000 CONSILIUL JUDETEAN ALBA-MUSEIKON-CORP C3  
 Obiectul: 0003 45300000 ALBA IULIA, STR. UNIRII NR. 3

DEVIZ ESTIMATIV PROIECT  
 Deviz oferta CJAMUS - BRANSAMENT APA

Categoria de lucrari: 0710  
 Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub-capitolele de lucrari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
				( RON / UM)	( RON )	(col.3xcol4)
0	1	2	3	4	5	
001	ACA11C-1# MONT.IN PAMANT A TEVILOR DE POLIETILENA DE INALTA DENS.-SUBTRAV.CABLURI,CANALE, TELEFONIE,ETC.	M	18.000			
001	6701129 @TV HDPE80 312UNI7611.7615 PN6 DN 110X6. 2 COD 64000092	M	18.000			
002	EB02A1 MONTAT FIR CUPRU CU IZOLATIE INTRODUSA IN TUBURI DE PROTECTIE,CONDUCTA AVIND SECTIUNEA < 4 MMP	M	19.000			
002	4826880 CONDUCTOR FY 1X 1,5 S 6865	M	19.000			
003	ACA18D1 [ 1]BUC. IMBINARE PIESE LEGATURA PRIN ELECTROFUZI UNE		5.000			
003	3271098 MUFA EF PE100 SDR11 D:160 PT ELECTROFUZI UNE	BUC.	2.000			
003	3271107 MUFA EF PE100 SDR11 D:110 PT ELECTROFUZI UNE	BUC.	1.000			
003	3271425 REDUCTIE KPE ELECTROFUZIUNE 110-90	BUC.	2.000			
004	ACB110B1 Piese de legatura PEHD mbinate prin sudura cap la cap cu teava PEHD sau ntre ele, av nd doua puncte de mbinare , piesele av nd diametrul exterior de 75.. 90 mm	BUC.	1.000			
004	3271063 ADAPTOR FLANSA SUDABIL KPE 90	BUC.	1.000			
005	ACB110A1 [ 1]BUC. Piese de legatura PEHD mbinate prin sudura cap la cap cu teava PEHD sau ntre ele, av nd un punct de mbinare , piesele av nd diametrul exterior de 140..160mm		1.000			



005 3271602	BUC.	1.000
TEU REDUS PE100 D 160/110 SDR17 INJECTAT		
006 ACA19B1	BUC.	5.000
IMBINARE CU FLANSE LIBERA TUBURI PIESE LEG SI ARMATURI LA COND.PRES. DIN POLIESTERI ARMATE DN 80		
006 6607575	BUC.	5.050
GARNITURA ETANSARE PLAN PN 6/2,5 DIAMETRU= 80 M 100-500 G2X4 S1733		
006 4427221	BUC.	5.000
@FLANSA PLATA LIBERA OTEL PT PEHD DN 90 COD 66402007		
006 5801916	BUC.	40.000
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 16 X 80 GR. 5.8 S4272		
007 GE04C1	BUC.	3.000
MONTAT ROBINET CU SERTAR PANA SI CORP OVAL PN 10-25 MONTAT PE CONDUCTE SAU STATIE AVIND DN= 100 MM		
007 3271397	BUC.	2.000
ROBINET <WATERKIT> SERTAR PANA DN80 PN10 /PN16		
007 3271252	BUC.	1.000
FILTRU IMPURITATI TIP Y PN 16 DN 80		
008 ACC04R1	[ 1]BUC.	2.000
MONTAT OALA CAMIN		
008 2803884	BUC.	2.000
OALA CAMIN 1000X1000 S816		
009 ACE07D1#	BUC.	1.000
MONT.CAPACELOR DIN FONTA SAU FONTA-BETON FARA PIEASA SUPORT CAROSABIL TIP IV,LA CAMINELE DE VIZIT		
009 3270455	BUC.	1.000
RAMA SI CAPAC CAROSABIL 1200X1200		
010 ACB04D1#	BUC.	1.000
MONT.CONTORULUI DE APA SI A ROB.DE CONCESIE INGROPAT,PE POZ.EXIST.PE BRANS. DE OTEL, DN=50-80MM		
010 3271936	BUC.	1.000
CONTOR APA RECE COMBINAT WOLTMAN WPV DN80/20 CLASA B SAUC		
011 SA34F#	BUC.	1.000
CONF,MONT,CIMENT TEVI PROT(DIN TEAVA OL, NEAGRA) LA TRECEREA CONDUCTELOR PRIN ZIDURI, D=3"		
011 3306118	M	0.750
TEAVA INSTALATII ZINCATA NEFILETATA M - 80(3 ) OL 32 1 S 7656		

012 RPCA03A1 M.C. 3.847  
SAPATURA DE PAMINT IN SPATII LIMITATE >  
1,00 M SI 2 M ADINCIME CU MALURI NE  
SPRIJINITE \*

013 TSC02D1 [ 3]100 MC. 0.154  
SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39  
MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC AUT.TER.CAT.  
2

014 ACE08A1 M.C. 6.228  
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA  
SI CANALIZARE CU: NISIP

015 ACE08E1 M.C. 7.020  
UMPLUTURA IN SANT LA COND.DE ALIM.CU APA  
SI CANALIZARE CU BALAST

016 TRA01A05 TONA 23.830  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 5 KM.

017 ACE07C1 100 M. 0.180  
SPALAREA SI DESINFECTAREA CONDUCTELOR DE  
ALIMENTARE CU APA AVIND DN 100

018 RPAB13A1 BUC. 1.000  
MANEVRAREA (INCHIDERE-DESCHIDERE) VANE  
PT.IZOLARE ZONE RETEA MANUAL IN PAMINT  
VANA D= 50-200 MM

019 TRA01A05P TONA 34.169  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM

020 XA01RON LEI. 12.700  
TRANSPORT AUTO - RON

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

-Transport auto (RON)

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-SANATATE

-FOND GARANTARE

-CONTRIB.CONCEDII, INDEMNIZ.

-FOND DE RISC

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

TVA

TOTAL cu TVA

PROIECTANT

02.02.2017



Obiectivul: 0072 45300000 CONSILIUL JUDETEAN ALBA-MUSEIKON C3  
 Obiectul: 0002 45300000 ALBA IULIA, STR. UNIRII NR. 3

DEVIZ ESTIMATIV PROIECT  
 Deviz oferta CJMUSE - RACORD CANAL

Categoria de lucrari: 0710  
 Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub-capitolele de lucrari)	UM	CANTITATEA	PU ( RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) ( RON )
0	1	2	3	4	5
001	SB16G1 MONTAT TEAVA PVC-U NEPLASTIF., PT CANALIZARE, MONT APARENT IN NISA, INGROP PAMINT, SUSPEND PLANSEU, CU D=160	M	19.000		
001	3270557 TEAVA DE CANALIZARE KGEM SN4 DIN PVC D= 160X4.0 1 M	M	19.000		
002	RPCA03B1 SAPATURA DE PAMINT IN SPATII LIMITATE > 1,00 M SI 2 M ADINCIME CU MALURI SPRIJINITE *	M.C.	8.177		
003	TSC02D1 [ 3]100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT. PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT. NATUR DESC AUT. TER. CAT. 2		0.327		
004	ACE08A1 UMPLUTURA IN SANT. LA COND. DE ALIM. CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP	M.C.	7.144		
005	ACE08E1 UMPLUTURA IN SANT LA COND. DE ALIM. CU APA SI CANALIZARE CU BALAST	M.C.	26.049		
006	TRA01A10 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST. = 10 KM.	TONA	59.740		
007	ACC04R1 [ 1]BUC. MONTAT OALA CAMIN		4.000		
007	2803884 OALA CAMIN 1000X1000 S816	BUC.	3.000		
007	3271418 OALA CAMIN 250X1000	BUC.	1.000		
007	2100957 BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622	M.C.	0.300		
008	TRA06A05 TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. = 5 KM	TONA	0.660		

009 ACE07D1# BUC. 1.000  
MONT.CAPACELOR DIN FONTA SAU FONTA-BETON  
FARA PIEASA SUPT CAROSABIL TIP IV,LA  
CAMINELE DE VIZIT

009 3270455 BUC. 1.000  
RAMA SI CAPAC CAROSABIL  
1200X1200

010 TRA01A05P TONA 70.516  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM

011 RPCU12F3 BUC. 2.000  
STRAPUNGERI IN PLANSEE DE BETON ARMAT CU  
GROSIMEA 23-25CM SI SECTIUNE 501-600CMP

012 XA01RON LEI. 12.700  
TRANSPORT AUTO - RON

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =  
Valoare aferenta utilaje electrice =

Detaliere transporturi:

-Articole TRA

-Transport auto (RON)

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-SANATATE

-FOND GARANTARE

-CONTRIB.CONCEDII, INDEMNIZ.

-FOND DE RISC

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

TVA

TOTAL cu TVA

PROIECTANT

02.02.2017