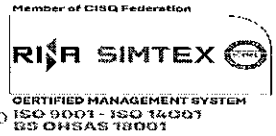




S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A.
OPERATOR REGIONAL DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ

551041. MEDIAS, Str. Alcea Comandor Dimitrie Moraru nr. 19, Jud. SIBIU, ROMÂNIA
IB2/1846/2006 CIF: RO 19502679 Tel.: 0040/269/841425 Fax : 0040/269/845677
Cont RO43RNCB0231070372030001 – BCR MEDIAS E-mail:office@apatarnavei.ro
www.apatarnavei.ro



SERVICIUL TEHNIC

Aprobat,
Director General
Ioan Munteanu

TEMĂ DE PROIECTARE

1. Informații generale privind obiectivul de Investiții propus

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**REABILITARE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ ȘI REȚELE DE
CANALIZARE PLUVIALĂ IN MUNICIPIUL MEDIAS – CARTIER VITROMETAN**

ETAPA 1: Intocmire studii de teren (topografice, geotehnic) + Referat de Expertiza Tehnică

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI MEDIAS

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

S.C. APA TARNAVEI MARI S.A. MEDIAS

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

S.C. APA TARNAVEI MARI S.A. MEDIAS

2. Date de identificare a obiectivului de investiții

**2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al
construcției existente, documentație cadastrală**

REGIM JURIDIC – Amplasamentul obiectivului de investiții se va realiza pe străzi situate în intravilanul Municipiului Mediaș, cartier Vitrometan, și aparțin domeniului public.

Prin prezenta investiție, lucrările specifice de apă și canalizare tratează 19 străzi din cartierul Vitrometan, și anume: Iacob Pisso, Alba Iulia, Arieș, Blajului, Vlădeasa, Libertății, Câmpeni, Lupeni, Rovinari, Lotru, Vidraru, Călugăreni, Milcov, Bucium, Sadu, Dorobanți, Vaslui, Calafat, Sebeș.

REGIM ECONOMIC – Folosința actuală a acestor străzi este cea de circulație auto și pietonală.

REGIM TEHNIC – Obiectivul de investiții propus se încadrează în categoria rețelelor edilitare.

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

- a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Localizare

Municipiul Mediaș este așezat în bazinul mijlociu al râului Târnava Mare, la 56 km nord-vest de Sibiu. Aici se intersectează drumurile naționale DN14 – Sibiu- Sighișoara și DN14A – Târnăveni – Mediaș, precum și drumurile județene DJ141 – Mediaș – Agnita și DJ142A – Mediaș – Dârlos.

Amplasamentul obiectivului de investiții este reprezentat de străzile: Iacob Pisso, Alba Iulia, Aries, Blajului, Vladeasa, Libertatii, Campeni, Lupeni, Rovinari, Lotru, Vidraru, Calugareni, Milcov, Bucium, Sadu, Dorobanti, Vaslui, Calafat, Sebes, situate în cartierul Vitrometan, în zona SV a Municipiului Mediaș.

Suprafața terenului. Dimensiuni în plan

Funcție de particularitatea investiției – reabilitare rețele de apă și canalizare pluvială, situația existentă a rețelelor edilitare aferente celor 19 străzi supuse investiției, sunt prezentate în tabelul următor:

Nr.crt.	Strada	Rețea canalizare pluvială			Rețea apă potabilă		
		Material	Diametru [mm]	Lungimea [m]	Material	Diametru [mm]	Lungimea [m]
1.	Iacob Pisso	Beton	300	126			
		Ceramica	400	175			
		Beton	800	56			
2.	Alba Iulia	Beton	250	133	Azbeciment	150	171
		Beton	300	151			
3.	Aries	Beton	400	76	Azbeciment	150	162
		Beton	500	85			
4.	Blajului	Beton	200	29	Azbeciment	200	494
		Beton	300	110			
		Beton	400	127			
		Beton	500	409			
5.	Vladeasa	Beton	300	107	-		
6.	Libertatii	Beton	300	128	-		
7.	Campeni	Beton	300	120	Otel	150	150
8.	Lupeni	Beton	300	79	Otel	150	6
		Beton	400	88	Azbeciment	150	163
9.	Rovinari	Beton	300	118	Otel	100	115
10.	Lotru	Beton	300	153	Otel	100	60
					Otel	300	41
					Azbeciment	300	160
11.	Vidraru	Beton	200	230	Otel	200	152
		Beton	300	357			
		Beton	400	194			
		Beton	600	25	Azbeciment	200	177
		Beton	800	59			
		Beton	1000	55			
12.	Calugareni	Beton	200	9	-		
		Beton	400	242			
		Beton	500	133			

13.	Milcov	Beton	300	20			
		Beton	500	151			
		Beton	600	142			
		Beton	800	33			
		Beton	1000	248			
14.	Bucium	Beton	200	89	-		
15.	Sadu		-		Azbociment	100	200
16.	Dorobanti	Beton	300	174	Azbociment	200	333
		Beton	600	40			
17.	Vaslui	Beton	300	238	Otel	100	79
		Beton	400	138			
18.	Calafat	Beton	300	66	Azbociment	200	443
		Beton	400	193			
		Beton	500	87			
		Beton	600	91			
19.	Sebes	Beton	300	68	Azbociment	200	336
		Beton	400	16			
		Beton	500	20			
		Beton	600	254			
TOTAL		-	-	5.642	-	-	3.242

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul catre strazile supuse investitiei, se face din strada Sos. Sibiului (DN14).

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

d) particularități de relief;

Mediașul este o așezare urbana de podiș, cu altitudinea medie de 320 m. La intrarea Târnavei în zona orașului altitudinea este de 295,3 m, iar la ieșirea acesteia altitudinea scade la 290 m. Cea mai înaltă cotă existentă pe suprafața Mediașului este de 555 m și ea reprezintă vârful Dealului Wewern – situat în partea de nord-vest. În municipiul Mediaș domină relieful de culoar. Pe cele două maluri ale Târnavei Mari se înscriu o varietate de microforme adiacente, conferindu-i Mediașului o fizionomie aparte.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Zona în care este situat obiectivul investiției, are funcțiunea urbanistică dominantă de locuire și funcțiuni complementare admise: circulație, dotare edilitară. Din punct de vedere al echipării edilitare, există rețele de alimentare cu apă potabilă, canalizare, gaz metan, telefonie, alimentare cu energie electrica și iluminat public.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

În timpul executării lucrărilor se vor lua măsuri pentru securitatea și stabilitatea construcțiilor din zonă și a instalațiilor subterane întâlnite. Antreprenorul are obligația de a convoca deținătorii de rețele supra și subterane în vederea obținerii tuturor informațiilor privind poziția rețelelor. În plus, acesta va face sondaje pentru identificarea exactă a tuturor utilităților subterane, înainte de începerea oricăror lucrări de terasamente.

În situația în care rețelele de utilități existente necesită protecții speciale sau devieri, Antreprenorul va stabili soluția tehnică de comun acord cu posesorii de utilități, și va supune soluția Proiectantului.

Orice deviere sau modificare permanentă sau temporară a rețelelor publice va fi permisă numai cu obținerea aprobării de la fiecare deținător al utilității respective.

Antreprenorul are obligația să asigure prin mijloace materiale provizorii sau permanente (suportși sau alte reazeme) pentru susținerea canalelor, conductelor, cablurilor sau structurilor existente, care altfel ar putea fi susceptibile de deteriorare, din cauza lucrărilor din cadrul contractului.

Măsurile temporare, cât și măsurile definitive de asigurare pentru rețelele de utilitate publică trebuie să fie aprobate în scris în prealabil execuției lor, de către deținătorul rețelei, cât și de Proiectant.

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Retelele edilitare existente pe cele 19 străzi, vor fi supuse Expertizării Tehnice.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Lucrarile proiectate va tine cont de PUG Medias, RLU Medias, avizele solicitate prin CU aferent investitiei.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

Nu este cazul.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

Obiectul de investiție cuprinde reabilitarea rețelilor de apă și canalizare pluvială pe 19 străzi din cartier Vitrometan, Municipiul Medias.

Sunt cuprinse reabilitarea rețelilor de apă potabilă pe 13 străzi, și reabilitarea rețelilor de canalizare pluvială pe 18 străzi, din totalul celor 19 străzi supuse investitiei.

Destinația investiției: rețele hidroedilitare

Funcțiunea investiției: alimentare cu apă potabilă și canalizare pluvială

În vederea asigurării documentațiilor necesare elaborării DALI, PT și DTAC (în cadrul etapei de proiectare), se vor realiza studii necesare (topografic și geotehnic). Totodată se va realiza și Referatul de Expertiză Tehnică asupra rețelilor edilitare aferenta celor 19 străzi cuprinse în prezenta investitie.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Reabilitarea rețelilor de apă potabilă

Rețeaua de alimentare cu apă, dimensionată conform NP133-2013 și SR 1343/1-2006, se va realiza din conducte din polietilena de înaltă densitate PEID PN 10, cu diametre cuprinse între Dn 110 mm și Dn 315 mm.

Reabilitarea rețelei de apă se va face pe 13 străzi din cartierul Vitrometan, mun. Mediaș, conform tabelului următor.

Lungimea totală a rețelei de alimentare cu apă propuse spre reabilitare este **L= 3,242.00 m**.

Nr.crt.	Strada	Rețea apă potabilă		
		Material	Diametru [mm]	Lungimea [m]
1.	Alba Iulia	PEID PE 100 PN10	160	171
2.	Aries		160	162
3.	Blajului		200	494
4.	Campeni		160	150
5.	Lupeni		160	169

6.	Rovinari		110	115
7.	Lotru		110	60
			315	201
8.	Vidraru		315	152
			200	177
9.	Sadu		110	200
10.	Dorobanti		200	333
11.	Vaslui		110	79
12.	Calafat		200	443
13.	Sebes		200	336
TOTAL		-	-	3.242

Pe rețeaua de distribuție vor fi dispuse cămine de vane dotate cu armături de secționare, golire sau aerisire, precum și hidranți de incendiu, amplasați în intersecții și în aliniamente la distanțe de maxim 120 m, conform P118-2013.

Vor fi reabilitate toate brașamentele consumatorilor existente aferente rețelei reabilitate.

Conductele de brașament vor fi executate din tuburi de polietilenă de înaltă densitate PE 100 Pn10, cu diametre adaptate pentru fiecare consumator în parte (gospodarii, blocuri de locuinte, agent economic, etc).

Fiecare brașament va fi terminat cu un cămin de apometru compact, din material PEID, complet echipat și va fi prevăzut cu robinet de concesie montat îngropat în trotuar sau la max. 6 m de conducta de distribuție.

Reabilitarea sistemului de canalizare pluvială

În vederea obținerii unui sistem pluvial funcțional, colectoarele existente vor fi înlocuite cu tuburi dimensionate corespunzător pentru preluarea tuturor apelor pluviale concentrate în zonă, iar străzile care în prezent nu dispun de rețea de canalizare pluvială vor fi prevăzute cu rețele noi.

Colectoarele sistemului de canalizare pluvială vor fi realizate din tuburi PVC SN8 pentru DN≤400 mm, respectiv PAFSIN SN10000 pentru diametre ≥500 mm.

Conform STAS 2448-82, rețelele de canalizare vor fi prevăzute cu cămine de vizitare amplasate în punctele caracteristice. Căminele de vizitare vor fi realizate din tuburi /elemente prefabricate de beton, acoperite cu capace carosabile tip IV, din fontă.

Colectarea apelor pluviale de pe suprafața carosabilă se va face prin intermediul gurilor de scurgere cu depozit amplasate la limita spațiului carosabil sau a rigolelor carosabile transversale. Gurile de scurgere vor fi prevăzute cu grătar și ramă din fontă, iar rigolele carosabile transversale cu gratare metalice galvanizate. Pentru racordarea gurilor de scurgere la colectorul proiectat se vor utiliza racorduri din PVC SN8 Dn 160 mm, iar pentru rigole racorduri PVC SN8 Dn 200 mm.

Reabilitarea sistemului de canalizare pluvială se va face pe 18 străzi din Vitrometan, din Municipiul Mediaș, conform tabelului următor.

Lungimea totală a rețelei propuse spre realizare/reabilitare (inclusiv rigole) este de **L= 5,642.0 m**.

Nr.er t.	Strada	Rețea canalizare pluvială		
		Material	Diametru [mm]	Lungimea [m]
1.	Iacob Pisso	PVC SN8	315	126
			400	175
		PAFSIN SN10000	800	56
2.	Alba Iulia	PVC SN8	315	284

3.	Aries	PVC SN8	400	76
		PAFSIN SN10000	500	85
4.	Blajului	PVC SN8	315	139
			400	127
		PAFSIN SN10000	500	409
5.	Vladeasa	PVC SN8	315	107
6.	Libertatii	PVC SN8	315	128
7.	Campeni	PVC SN8	315	120
8.	Lupeni	PVC SN8	315	79
			400	88
9.	Rovinari	PVC SN8	315	118
10.	Lotru	PVC SN8	315	153
11.	Vidraru	PVC SN8	315	587
			400	194
		PAFSIN SN10000	600	25
			800	59
			1000	55
12.	Calugareni	PVC SN8	315	9
			400	242
		PAFSIN SN10000	500	133
13.	Milcov	PVC SN8	315	20
		PAFSIN SN10000	500	151
			600	142
			800	33
			1000	248
14.	Bucium	PVC SN8	315	89
15.	Dorobanti	PVC SN8	315	174
		PAFSIN SN10000	600	40
16.	Vaslui	PVC SN8	315	238
			400	138
17.	Calafat	PVC SN8	315	66
			400	193
		PAFSIN SN10000	500	87
			600	91
18.	Sebes	PVC SN8	315	68
			400	16
		PAFSIN SN10000	500	20
			600	254
TOTAL		-	-	5642

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

Asigurarea unei calități corespunzătoare a lucrărilor de proiectare și inginerie va putea fi posibilă prin respectarea cadrului normativ atât în ceea ce privește conținutul cadru al documentației, cât și specificațiile tehnice de proiectare și executare a lucrării.

Elaborarea soluțiilor de realizare a obiectivelor proiectate se va face cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice în vigoare:

- Ordinul 195/2005 – privind Protecția mediului;
- Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 107/1996 a apelor;
- Directiva 85/337/CE;
- Directiva 97/11/CE;
- NP 133 - 2013 “Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Sisteme de canalizare a localităților”
- SR 1846/2-2007 “Canalizări exterioare. Prescripții de proiectare. Partea 2. Determinarea debitelor de ape meteorice”.
- STAS 4273-83 “Construcții hidrotehnice. Încadrarea în clase de importanță”
- SR EN 752:2008 “Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor”
- STAS 9470-73 “Construcții hidrotehnice. Ploi maxime. Intensități, durate, frecvențe”
- STAS 2448 /1982 „Canalizări. Cămine de vizitare. Prescripții de proiectare.”;
- STAS 2308- 81 “ Capace și rame pentru cămine de vizitare”;
- SR 8591-1/1997 „Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane, executate în săpătură”
- STAS 9570-1/1989 „Marcarea și reperarea rețelelor de conducte și cabluri în localități”;
- STAS 9824-5/1975 „Măsurători terestre. Trasarea pe teren a rețelelor de conducte, canale și cabluri”.

La elaborarea soluției tehnice se va urmări asigurarea exigențelor de performanță prevăzute de Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, fiind asigurate condițiile de:

- rezistență și stabilitate;
- siguranță în exploatare;
- siguranță la foc;
- igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului;
- protecția împotriva zgomotului.

Echipamentele și materialele propuse pentru realizarea investiției vor fi produse în U.E., având caracteristici performante care să asigure funcționarea tuturor construcțiilor la parametri de calitate acceptați prin normele europene. Procesele tehnologice vor fi automatizate și monitorizate permanent, cunoscându-se parametrii de funcționare.

d) număr estimat de utilizatori;

-

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Durată minimă de viață estimată atât pentru rețeaua de alimentare cu apă, cât și pentru sistemul de canalizare pluvială, este de 30 de ani.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

Lucrarile de proiectare vor respecta STAS-urile și normativele în vigoare.

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

Se va respecta condițiile avizatorilor.

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

Proiectantul prin colaboratorii săi, va întocmi documentații specifice investiției, și anume:

- *Elaborare Referat de Expertiză Tehnică asupra rețelelor de alimentare cu apă și canalizare existentă pentru cele 19 străzi supuse investiției;*
- *Elaborare Studii de teren necesare elaborării documentațiilor DALI-ului: studiu topografic, studiu geotehnic.*

- Documentațiile se vor prezenta pe suport de hârtie în 2 ex și suport electronic editabil;
- După predare documentațiile vor deveni proprietatea S.C. APA TARNAVEI MARI S.A. MEDIAS
- Termen elaborare Studii de Teren + Referat de expertiză tehnică: 40 zile de la primirea ordinului de incepere.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

**ÎNTOCMIT,
S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A. MEDIAS
ȘEF SERVICIU TEHNIC,**

Gabriel GAJDOS

