



SERVICIUL TEHNIC

Aprobat,

Director General

Ioan Munteanu



TEMĂ DE PROIECTARE

1. Informații generale

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

REABILITARE REȚEA APA POTABILĂ ȘI REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ, ZONA GLORIA, STRADA METANULUI, GEOLOGIEI, SONDRILOR, PETROLISTILOR, MUNICIPIUL MEDIAS

ETAPA 1: Intocmire studii de teren (topografice, geotehnice)+Referat de Expertiza Tehnica

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A. MEDIAS

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A. MEDIAS

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

S.C. APA TÂRNAVEI 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 strazi situate în intravilanul Municipiului Medias, cartier Gloria, și aparțin domeniului public.

Prin prezenta investiție, lucrările specifice de apă și canalizare tratează 4 strazi din cartierul Gloria, și anume: Metanului, Petrolistilor, Geologiei și Sondorilor.

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-est 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: Metanului, Petrolistilor, Geologiei și Sondorilor, situate în cartierul Gloria, în zona centrală a Municipiului Mediaș.

Suprafața terenului. Dimensiuni în plan

Funcție de particularitatea investiției – reabilitare rețele de apă și canalizare menajeră, situația existentă a rețelelor edilitare aferente celor 4 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.	Metanului	Beton	400	240	Otel	150	325
		Beton	250	70			
2.	Petrolistilor	Beton	200	95	Otel	63	140
		Beton	250	65			
3.	Geologiei	-	-	-	PEID	110	130
4.	Sondorilor	Beton	300	145	Otel	100	120
					Otel	125	300
TOTAL		-	-	615	-	-	1.015

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

Accesul către străzile supuse investiției, se face din strada Sos. Sibiului (DN14) și strada Avram Iancu (DJ141).

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 si 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 (suportți 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;**

Rețelele edilitare existente pe cele 4 strazi, vor fi supuse Expertizarii 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 vor 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 investitie cuprinde reabilitarea rețelelor de apa si canalizare menajera pe 4 strazi din cartier Gloria, Municipiul Medias.

Sunt cuprinse reabilitarea rețelelor de apa potabila si reabilitarea rețelelor de canalizare menajera pe toate cele 4 strazi supuse investitiei.

Destinatia investitiei: retele hidroedilitare

Funcțiunea investitiei: alimentare cu apa potabila si canalizare menajera

In vederea asigurarii documentatiilor necesare elaborarii DALI, PT si DTAC (in cadrul etapei de proiectare), se vor realiza studii necesare (topografic si geotehnic). Totodata se va realiza si Referatul de Expertiza Tehnica asupra rețelelor edilitare aferente celor 4 strazi cuprinse in prezenta investitie.

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

Reabilitarea rețelelor 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 diametrul Dn 110 mm.

Reabilitarea rețelei de apă se va face pe 4 străzi din cartierul Gloria, mun. Mediaș, conform tabelului următor, iar străzile care în prezent nu dispun în totalitate de rețea de alimentare cu apă vor fi extinse conform tabelului următor.

Lungimea totală a rețelei de alimentare cu apă propuse spre reabilitare este **L= 1,290.0 m**.

Nr.crt.	Strada	Rețea apă potabilă		
		Material	Diametru [mm]	Lungimea [m]
1.	Metanului	PEID PE 100 PN10	110	330
2.	Petrolistilor		110	300
3.	Geologiei		110	240
4.	Sondorilor		110	420
TOTAL		-	-	1.290

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 (gospodării, blocuri de locuințe, 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 menajeră

În vederea obținerii unui sistem menajer funcțional, colectoarele existente vor fi înlocuite cu tuburi dimensionate corespunzător pentru preluarea tuturor apelor menajere concentrate în zonă.

Colectoarele sistemului de canalizare menajeră vor fi realizate din tuburi PVC SN8 pentru $DN \leq 400$ 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.

Racordurile reabilite se vor executa din PVC SN8 DN200/160 mm și vor fi prevăzute cu camin de racord din PVC la limita de proprietate.

Reabilitarea sistemului de canalizare menajera se va face pe 4 străzi din cart. Gloria, Municipiul Mediaș, iar străzile care în prezent nu dispun în totalitate de rețea de canalizare vor fi extinse conform tabelului următor.

Lungimea totală a rețelei propuse spre reabilitare este de **L= 925.0 m**.

Nr.cr t.	Strada	Rețea canalizare pluvială		
		Material	Diametru [mm]	Lungimea [m]
1.	Metanului	PVC SN8	315	310
2.	Petrolistilor	PVC SN8	250	300
3.	Geologiei	PVC SN8	250	170
4.	Sondorilor	PVC SN8	250	145
TOTAL		-	-	925

- 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 “Canalizari 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 rețelilor edilitare subterane, executate în săpătură”
- STAS 9570-1/1989 „Marcarea și reperarea rețelilor de conducte și cabluri în localități”;
- STAS 9824-5/1975 „Măsurători terestre. Trasarea pe teren a rețelilor 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/funcțiilor propuse;

Durată minimă de viață estimată atât pentru rețeaua de alimentare cu apă, cât și pentru sistemul de canalizare menajera, 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 vor respecta condițiile avizatorilor.

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

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

Elaborare Referat de Expertiza Tehnica asupra rețelelor de alimentare cu apă și canalizare existentă pentru cele 4 strazi supuse investiției;

Elaborare Studii de teren necesare elaborării documentațiilor DALI-ului: studiu topografic, studiu geotehnic.

Documentațiile se vor prezenta pe suport de hartie în 2 ex și suport electronic editabil;

Dupa predare documentațiile vor deveni proprietatea S.C. APA TÂRNAVEI MARI S.A. MEDIAS

Termen elaborare Studii de Teren+Referat de expertiza tehnica: 60 zile de la primirea ordinului de incepere.

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

Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, 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

