

NOTIFICARE

1. Date generale si localizarea proiectului/modificarii

1.1. Denumirea proiectului

„Rețea de canalizare menajeră în comuna Valea Crișului, sat Valea Crișului, județul Covasna”

1.2. Amplasamentul proiectului, vecinătățile și adresa obiectivului:

Comuna Valea Crișului este situată în partea de sud-vest a județului la cca 6 km de reședința de județ, municipiul Sfântu Gheorghe, la o altitudine de 590 m pe drumul județean 121A, Moacșa - Ghidfalău - Aita Medie. Din punct de vedere administrativ sunt în subordinea acestei comune satele Valea Crișului și Calnic.

Lucrările proiectate sunt amplasate în intravilanul localității Valea Crișului, județul Covasna, pe domeniul public al comunei Valea Crișului precum și în zona DN12, aflată pe teritoriul administrativ al comunei Valea Crișului și Arcuș.

Investiția referitoare la realizarea rețelei de canalizare menajeră în satul Valea Crișului, se va realiza în zona de intravilan al satului Valea Crișului, component al comunei Valea Crișului, respectiv pe tramele stradale.

Aria de acoperire a proiectului „Rețea de canalizare menajeră în comuna Valea Crișului, sat Valea Crișului, județul Covasna” care reprezintă și aria deservită de Operatorul Regional.

1.3. Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului/modificarii:

a) Denumirea titularului: Comuna Valea Crișului

b) Adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

COMUNA VALEA CRIȘULUI

Str. Principală, nr. 136, Cod postal 527165,

Telefon: 0267 374 541

Județul Covasna

E-mail: primariavaleacrisului@yahoo.com

c) Reprezentanți legali/imputerniciți, cu date de identificare:

Kisgyörgy Sándor – primar

Tel: 0267 374 541

Email: primariavaleacrisului@yahoo.com

1.4. Incadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate și/sau alte scheme/programe:

Investiția propusă este în întregime de utilitate publică.

La elaborarea proiectului s-a avut în vedere: Tema de proiectare, Planul Urbanistic General al Comunei, Studiu geodezic și Hidrogeologic.

Investiția propusă se încadrează în planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, respectă cerințele sanitar – veterinar și de mediu stipulate în legislația națională armonizată cu legislația U.E.

Realizarea proiectului va contribui la îmbunătățirea capacității comunei Valea Crișului.

Necesitatea promovării realizării obiectivului de investiție se justifică din punct de vedere, ecologic, economic și social după cum urmează:

- se elimină riscul de îmbolnăvire a consumatorilor de apă;
- se intervine în mod pozitiv asupra perspectivei de dezvoltare economică a localității prin mica industrie și turism rural;
- se va monitoriza cantitățile de ape consumate (asigurând taxarea în funcție de cantitatea preluată de apă), cea ce conduce la o gospodărire cât mai judicioasă a apei potabile;
- creșterea nivelului de trai al populației;
- creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să dezvolte zona;
- stoparea sau diminuarea migrației populației din zona rurală către mediul urban sau în alte țări;
- atragerea și stabilirea specialiștilor necesari în administrație, sănătate, învățământ;
- crearea de noi locuri de muncă;
- creșterea veniturilor populației și sporirea contribuției la bugetul de stat prin impozite și taxe pe baza dezvoltării economice;
- asigurarea condițiilor optime copiilor din școli prin grupuri sanitare moderne racordate la rețeaua de apă;
- reducerea nivelului de sărăcie, a numărului persoanelor asistate social;
- crearea de noi locuri de muncă în timpul execuției și exploatării.

1.5. Incadrarea in alte activitati existente (daca este cazul): -

În Comuna Valea Crișului este în funcțiune sistemul de alimentare cu apă potabilă.

Măsurile prevăzute în prezenta lucrare constau în investiții specifice pentru îmbunătățirea infrastructurii de canalizare menajeră în satul Valea Crișului.

Canalizarea menajeră proiectată evacuează apele uzate în rețeaua de canalizare menajeră centralizată a municipiului Sfântu Gheorghe, prin intermediul conductei de refulare proiectate.

1.6. Bilantul teritorial - suprafata totala, suprafata construita(cladiri, accese), suprafata spatii verzi, numar de locuri de parcare (daca este cazul) :

- | | |
|-------------------|--------------|
| • Temporar: | 54 616,00 mp |
| • Definitiv: | 349,00 mp |

Suprafața totală: Temporar + Definitiv = 54 616 + 349 = 54 965 mp din care

Intravilan

- Temporar: 34 408,00 mp
- Definitiv: 326,00 mp

Suprafața totală: Temporar + Definitiv = 34 408 + 326 = 34 734 mp

Extravilan

- Temporar: 20 208,00 mp
- Definitiv: 23,00 mp

Suprafața totală: Temporar + Definitiv = 20 208 + 23 = 20 231 mp

2. Descrierea sumara a proiectului(se va face o descriere sumara a proiectului si a lucrarilor necesare pentru realizarea acestuia):

Obiectivul prezentului studiu de fezabilitate constă în evaluarea fezabilității investiției selectate pe baza soluției tehnice stabilite pentru îmbunătățirea infrastructurii colectare a apelor uzate menajere care va deservi integral populația, elaborarea unui plan de finanțare a acestei investiții și analiza durabilității proiectului.

Scopul investiției este realizarea unei investiții durabile care va fi integrată în infrastructura existentă și corelată cu investițiile viitoare, în vederea conformării cu cerințele legislației în vigoare cu un tarif suportabil pentru consumatorii finali (populație).

Obiectivul specific al Studiului de Fezabilitate: urmatoarele obiective specifice vin in sustinerea obiectivului general.

2.1 Profilul si capacitățile proiectului

„Rețea de canalizare menajeră în comuna Valea Crișului, sat Valea Crișului, județul Covasna”

Lungimea totală a conductelor de canalizare	13654 m
Cămin de inspecție vizitabil, tip beton DN1000	212 buc
Stații de pompare	8 buc
Subtraversare drum național DN12	1 buc
Subtraversare drum județean	4 buc
Supraversare pârâul Valea Crișului	3 buc
Subtraversare pârâul Valea Crișului	4 buc
Subtraversare canale și viroage	1 buc

Rețea de canalizare menajeră se compune din:

Conductă din PVC SN 4 Dn 250 mm	3937 m
Conductă din PVC SN 4 Dn 200 mm	4274 m
Conducte sub presiune din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10 bar, Dn 140mm	4399 m

Conducte sub presiune din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10 bar, Dn 75mm	186 m
Conducte sub presiune din PEID, PE 100, SDR 17, PN 10 bar, Dn 63mm	858 m

Stații de pompare

Pentru colectarea și evacuarea apelor uzate de pe străzile cu contrapantă s-au proiectat 6 stații de pompare. Pentru eliminarea transportului apei uzate gravitațional pe distanța de cca 4,4 km s-au propus varianta de transport sub presiune prin intermediul a două stații de pompare. Cele 8 stații de pompare sunt amplasate pe domeniul public al comunei.

Racorduri

Odata cu realizarea extinderii rețelei de canalizare, se va executa și racordarea tuturor utilizatorilor la aceasta.

Racordarea conductelor la camine se va face prin intermediul mufelor de racord (ale caminelor), care asigura etanșeitatea imbinării.

Racordurile vor fi realizate din teava din PVC - KG, SN4, De 160 mm și vor fi racordate la conducta colectoare prin două variante:

- racord cuplat direct la un camin de vizitare stradal;
- racord cuplat direct la conducta de canalizare prin intermediul unui teeu inegal (Y) la 45°.

Pe toată lungimea rețelei de canalizare extinsă s-au evaluat un număr de **393 racorduri**, lungimea medie luată în calcul fiind de **6 m/racord**.

Cămine de vizitare și racord

a.) Cămin de vizitare

Pe traseul rețelelor de canalizare s-au prevăzut camine de vizitare din tuburi prefabricate din beton armat. Camin de vizitare sunt amplasate la maximum 60 m între ele (pe aliniamente). Camin de vizitare și de schimbare de direcție se vor executa conform SR EN 1917:2003/AC 2008. Se vor utiliza camine prefabricate din beton. Caminul de vizitare va fi circular cu diametrul interior 1000 mm și se va realiza din elemente prefabricate de beton armat cu element de baza, element drept (inel), element de reducere (cap tronconic), placa de beton armat și capac din plastic compozit carosabil, care să suporte o sarcină de 400 kN conform SR EN 124/1996 și vor fi înglobate într-o placă din beton armat. Coborârea în camine se face prin intermediul unor trepte prevăzute în interior din oțel protejat anticoroziv. Pentru caminele de vizitare, Antreprenorul va furniza o cheie de ridicare și închidere pentru fiecare zece camine de vizitare construite.

- Cămin de inspecție vizitabil Dn 1000: 212 buc

b.) Cămin de racord

Caminele de racord pentru gospodării vor fi circulare, prefabricate din PVC cu diametrul DE 315 mm

- Racorduri la gospodării PVC DN160 Lmediu=6 m 393 buc

Elemente comune Traversări

Supratraversare curs apa

Supratraversarea cursului de apă a pârâului Valea Crișului se realizează prin tuburi preizolate de tip SPIRO cu DN 160 mm pentru conducta de canalizare sub presiune de DN 63mm. Tubul autoportant va fi susținut de două stâlpi de susținere din beton armat.

- **SPr 3** – supratraversare pârâul Valea Crișului pe conducta de canalizare sub presiune PEID DN 63mm cu conductă preizolată tip SPIRO Dn 160 mm, L = 12 m .
- **SPr 5** – supratraversare pârâul Valea Crișului pe conducta de canalizare sub presiune PEID DN 63mm cu conductă preizolată tip SPIRO Dn 160 mm, L = 13 m .
- **SPr 6** – supratraversare pârâul Valea Crișului pe conducta de canalizare sub presiune PEID DN 63mm cu conductă preizolată tip SPIRO Dn 160 mm, L = 12 m .

Subtraversare curs apa

Subtraversarea cursului de apă a pârâului Valea Crișului se realizează prin săpătură deschisă tuburi de protecție OL 324x8 mm și se realizează prin foraj dirijat tuburi de protecție.

- **SPr 1** – subtraversare pârâul Valea Crișului pe conducta de canalizare gravitațională PVC SN4 DN200 mm în tub de protecție OL 324x8 mm, L = 23 m .
- **SPr 2** – subtraversare pârâul Valea Crișului pe conducta de canalizare gravitațională PVC SN4 DN200 mm în tub de protecție OL 324x8 mm, L = 23 m .
- **SPr 4** – subtraversare pârâul Valea Crișului pe conducta de canalizare sub presiune PEID DN 75mm în tub de protecție PEID Dn 125 mm, L = 26 m .
- **SPr 7** – subtraversare pârâul Valea Crișului pe conducta de canalizare sub presiune PEID DN 140mm în tub de protecție PEID Dn 200 mm, L = 40 m .

Subtraversare cursuri de ape mici

Se execută cu sprijiniri săpătura necesară subtraversării, pe o lățime de 1,00 -1,80 m, și adâncimea de 1,50 m sub cota talvegului, după caz, urmând prevederile profilului în lung al conductei de apă. Conducta se montează în tub de protecție din OL etanșată la capete cu spumă poliuretanică iar lucrările de terasamente se execută prin săpătură deschisă.

- **Scv 1** – subtraversare canale și viroage cu conducta de canalizare gravitațională din PVC SN4 DN 250 mm în tub de protecție din OL 377x10 mm, L = 18 m.

Subtraversare drum național

Subtraversările de drumuri sunt proiectate conform STAS 9312-87, și se vor executa conform detaliilor de executie. Subtraversarea drumurilor nationale si judetene se executa, de regula, cu foraj orizontal.

Durata de executie a acestor subtraversari va fi redusa la minimum. Aceasta metoda se poate utiliza doar in cazul unor amplasamente simple, fara multe utilitati ingropate, fara o importanta deosebita, pe distante scurte si cu lungimi pana la maxim 15 m. (in cazul de fata max. 8 m)

Conditia necesara pentru utilizarea metodei forajului orizontal este alocarea unei suprafete suficiente pentru amplasarea instalatiei de foraj, care sta la dispozitia constructorului in amandoua cazuri.

Subtraversările se vor executa prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului la adancimea minima de 1,50 m, intre cota imbracamintei in ax drum si generatoarea tubului de protectie, conform prevederilor STAS 9312-87 si a piesele desenate anexate.

- **SDN 1 – Km 13+331 m**, cu conducta de canalizare sub presiune PEID PE100 SDR17 PN10 DN 140mm în tub de protecție din OL 299x8 mm, L = 12 m

Subtraversare drum județean

Subtraversările de drumuri sunt proiectate conform STAS 9312-87, și se vor executa conform detaliilor de execuție. Subtraversarea drumurilor naționale și județene se executa, de regula, cu foraj orizontal.

Durata de execuție a acestor subtraversări va fi redusă la minimum. Aceasta metodă se poate utiliza doar în cazul unor amplasamente simple, fără multe utilități îngropate, fără o importanță deosebită, pe distanțe scurte și cu lungimi până la maxim 15 m. (în cazul de față max. 8 m)

Condiția necesară pentru utilizarea metodei forajului orizontal este alocarea unei suprafețe suficiente pentru amplasarea instalației de foraj, care stă la dispoziția constructorului în amândouă cazuri.

Subtraversările se vor executa prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului la adâncimea minimă de 1,50 m, între cota îmbrăcăminții în ax drum și generatoarea tubului de protecție, conform prevederilor STAS 9312-87 și a piesele desenate anexate.

În comuna Valea Crișului se realizează următoarele subtraversări de drum județean:

Subtraversările DJ 121 A și DJ 121 B cu conducta de canalizare sub presiune pe toată lățimea drumului subtraversat se va executa perpendicular pe axul drumului prin foraj orizontal.

Subtraversare pe drumuri DJ 121 A:

- **SDJ 1: Km 42+523 m**, realizat prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului la adâncimea minimă de 1,50 m, între cota îmbrăcăminții în axul drumului și generatoarea superioară a tubului de protecție, conform prevederilor STAS 9312-87. Conducta de canalizare sub presiune care va fi pozată este din PEID Dn 140 mm, tubul de protecție este din oțel OL 299X8 mm, L=8,0 m.
- **SDJ 2: Km 43+681 m**, realizat prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului la adâncimea minimă de 1,50 m, între cota îmbrăcăminții în axul drumului și generatoarea superioară a tubului de protecție, conform prevederilor STAS 9312-87. Conducta de canalizare sub presiune care va fi pozată este din PEID Dn 140 mm, tubul de protecție este din oțel OL 299X8 mm, L=8,0 m.
- **SDJ 3: Km 44+648 m**, realizat prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului la adâncimea minimă de 1,50 m, între cota îmbrăcăminții în axul drumului și generatoarea superioară a tubului de protecție, conform prevederilor STAS 9312-87. Conducta de canalizare gravitațională care va fi pozată este din PVC Dn 250 mm, tubul de protecție este din oțel OL 377X10 mm, L=9,0 m.

Subtraversare pe drumuri DJ 121 B:

- **SDJ 4: Km 5+558 m**, realizat prin foraj orizontal, perpendicular pe axul drumului la adâncimea minimă de 1,50 m, între cota îmbrăcăminții în axul drumului și generatoarea superioară a tubului de protecție, conform prevederilor STAS 9312-87. Conducta de canalizare sub presiune care va fi pozată este din PEID Dn 63 mm, tubul de protecție este din oțel OL 178X6 mm, L=5,5 m și conducta de canalizare gravitațională PVC Dn 200 mm, tubul de protecție este din oțel 324X8 mm, L=5,5 m.

3. Modul de asigurare a utilităților:

Racord energie electrică

Alimentare cu energie electrică se realizează de pe rețeaua stradală.

Anexe - piese desenate:

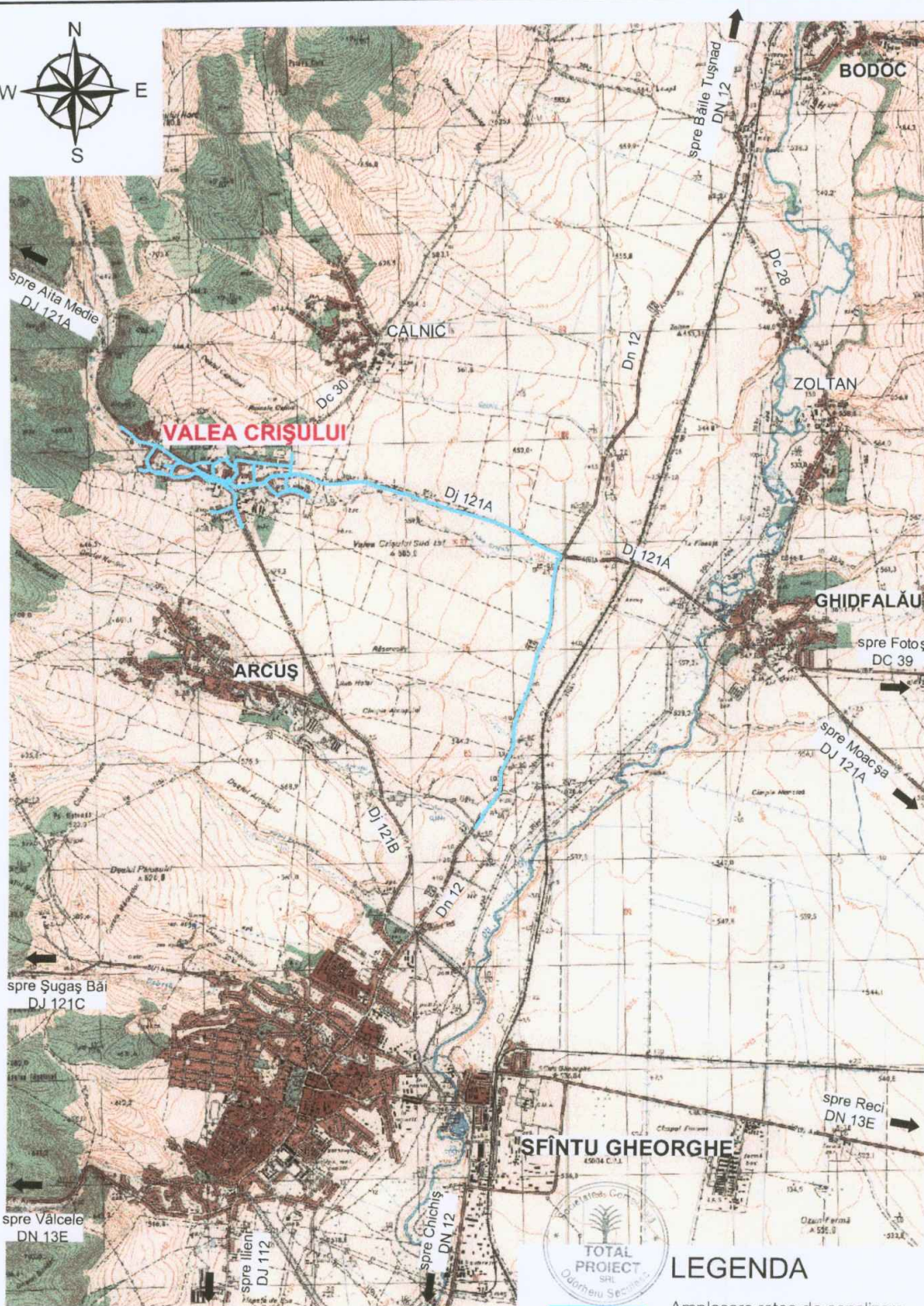
Certificat de urbanism nr. din

Plan de încadrare în zonă;

Plan de situație;

Semnătura proiectantului,





LEGENDA

Amplasare retea de canalizare

 TOTAL PROIECT s.r.l. Nr. de ord. din Reg. com. J19/947/1994; Cod unic de inreg. fisc. 6369423				Beneficiar: COMUNA VALEA CRIȘULUI - JUDEȚUL COVASNA		Nr. proiect: 3143
Funcția	Nume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:	Faza:	
ȘEF PROIECT	ing. Török Árpád		1 : 50.000	REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN COMUNA VALEA CRIȘULUI, Sat VALEA CRIȘULUI , JUDEȚUL COVASNA	S.F.	
PROIECTAT	ing. Török Árpád		Data:	Titlu planșa:	Planșa nr.	
DESENAT	Szilveszter Zsolt		2016	PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	01	