

CERERE DE FAZARE**1. Titlul proiectului**

Reabilitarea si Modernizarea Sistemelor de Apa si Apa Uzata in Judetul Prahova, ROMANIA - CCI No [2009RQ161PR018]

2. Organismul responsabil pentru implementare

2.1. Nume: Hidro Prahova, S.A., Ploiesti

2.2. Adresa: Str. Stefan Greceanu nr 1 Ploiesti, Prahova, Romania

3. Descrierea Proiectului**3.1. Descrierea generala a indicatorilor fizici ai proiectului**

Proiectul contine investitii in infrastructura de apa si apa uzata in 3 aglomerari/SZA Breaza, Sinaia si Baicoi si doar investitii in infrastructura de apa uzata in restul aglomerarilor Campina, Mizil, Valenii de Munte, Ploeni si Urlati.

Judetul Prahova este situat in partea central-sudica a Romaniei, in Regiunea Sud Muntenia, avand o suprafata de aproximativ 4,700 km². Populatia judetului este de aprox. 822,000 locuitori, iar principalele unitati administrativ teritoriale sunt: 2 municipii (Ploiesti si Campina), 12 orase (Azuga, Baicoi, Boldesti-Scaeni, Breaza, Busteni, Comarnic, Mizil, Ploeni, Sinaia, Slanic, Urlati si Valenii de Munte) si 90 comune.

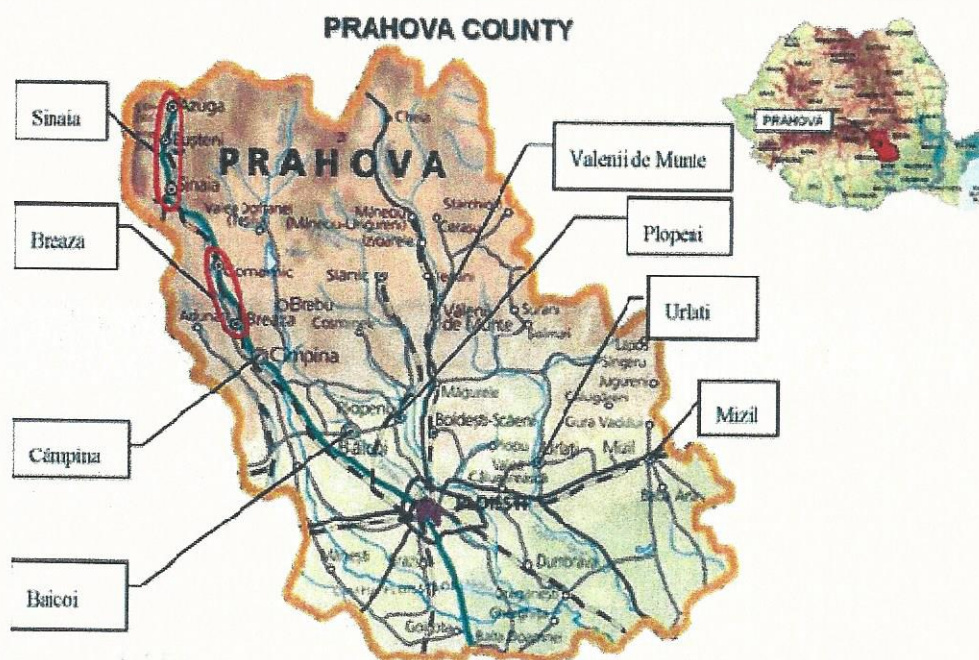
Proiectul acopera 34 localitati grupate in 8 aglomerari totalizand un numar de 142,659 locuitori (anul 2037), asa cum este prezentat in tabelul 1. Acestia reprezinta 21 % din totalul populatiei din judet de aproximativ 700,000, estimata pentru anul 2037.

Table 1 - Populatia deservita in aria de proiect

Arie de Alimentare cu Apa	Zona de Alimentare cu Apa	Localitate	Populatia pe Aglomerare 2037
W02	Campina	Campina	34,817
		Banesti	
W06	Breaza	Poiana	25,892
		Podulung	
		Ghiosesti	
		Comarnic	
		Posada	
		Breaza de Sus	
		Breaza de Jos	
		Podu Vadului	
		Valea Tarsei	
		Podu Corbului	
		Gura Beliei	
		Nistoresti	
		Frasinet	
W07	Sinaia	Azuga	22,863
		Busteni	

Arie de Alimentare cu Apa	Zona de Alimentare cu Apa	Localitate	Populatia pe Aglomerare 2037
		Poiana Tapului	
		Sinaia	
W05	Baicoi	Baicoi	16,623
		Liliesti	
		Schela	
		Tintea	
		Tureni	
		Dambu	
W04	Mizil	Mizil	13,781
		Fefeiei	
W03	Valenii de Munte	Valenii de Munte	13,782
		Gura Vitioarei	
		Olteni	
W05	Plopeni	Plopeni	8,142
W20	Urlati	Urlati	6,759
		Orzoaia de Jos	
		Orzoaia de Sus	
Total			142,659

Principalele caracteristici ale sistemelor de alimentare cu apa si aglomerarilor ce fac obiectul Proiectului Prahova sunt prezentate in Figura 1.



Populatia deservita de sistemele de alimentare cu apa si apa uzata in anul tinta 2037 si ratele de conectare dupa implementarea proiectului vor fi:

Denumire Aglomerare	Populatia aglomerarii [capita]			Rata de conectare la sistemul de alimentare cu apa [%]			Rata de conectare la sistemul de canalizare [%]			Capacitate de tratare a SEAU [1000p.e.]	
	Inainte de proiect	Dupa Faza 1	Dupa Faza 2	Inainte de proiect	Dupa Faza 1	Dupa Faza 2	Inainte de proiect	Dupa Faza 1	Dupa Faza 2	Inainte de proiect	Dupa Faza 2
Campina	40,929	39,699	38,675	97%	97%	97%	48%	80%	90%	51,5	51,5
Breaza	30,471	29,545	28,777	77%	90%	90%	3%	80%	90%	35,5	35,5
Sinaia	26,908	26,089	25,410	96%	96%	96%	59%	80%	90%	34,0	34,0
Baicoi	19,564	18,969	18,475	100%	100%	100%	19%	90%	90%	-	-
Mizil	16,219	15,726	15,317	95%	95%	95%	92%	92%	92%	19	19
Valenii de Munte	16,179	15,699	15,298	97%	97%	97%	37%	80%	90%	18,7	18,7
Plopeni	9,582	9,291	9,049	100%	100%	100%	99%	100%	100%	35	35
Urlati	7,954	7,713	7,512	95%	95%	95%	51%	90%	90%	10,6	10,6

3.2. Descrierea tehnica a investitiei in infrastructura

3.2.1. Indicatorii Proiectului

Componentele sistemelor de alimentare cu apa propuse pentru reabilitare si extindere in cadrul proiectului sunt in aria de operare a Hidro Prahova si vor deservi populatia din localitatile operate de OR sunt formate din:

- o captare pentru a asigura un regim constant de furnizare cu apa in Valea Prahovei pe perioade cu varf de consum (Valea lui Bogdan)
- 3 statii de tratare de dimensiune medie in Comarnic pentru imbunatatirea calitatii apei
- extinderea a 3 aductiuni importante in vederea distribuirii egale a cantitatilor de apa de-a lungul Vaii Prahova si pentru a evita situatiile de intreruperi ale furnizarii de apa in unele zone in timp ce in altele exista surplus (Campina, Breaza, Comarnic)
- Reabilitarea a 6 facilitati de clorinare in Sinaia, Busteni si Azuga, si 3 statii de clorinare in Baicoi
- Reabilitarea si extinderea retelelor de distributie in Breaza and Comarnic, inclusiv statii de pompare, camere de vane si apometre

Apa uzata: reabilitarea si extinderea retelelor de canalizare, statiilor de pompare si colectoare principale, reabilitarea si construirea de Statii de Epurare.

Sistemele de colectare si epurare apa uzata propuse pentru reabilitare si extindere in cadrul proiectului acopera aceleasi localitati ca si cele prevazute cu investitii pentru alimentare cu apa, dar nu numai. Sistemele de canalizare incluse in proiect sunt de departe mai mari ca procent din total investitii decat cele prevazute pentru alimentare cu apa. Acestea includ sapte Statii de Epurare Apa uzata si sisteme de colectare a apei uzate menajere (inclusiv statii de pompare) pentru opt localitati in Judetul Prahova (Comarnic, Breaza, Campina, Banesti, Valenii de Munte, Baicoi, Urlati si Plopeni).

Anexa A

Indicatorii fizici au fost actualizati initial ca urmare a revizuirii Studiului de Fezabilitate. De asemenea, au fost actualizati dupa faza de proiect tehnic in vederea corelarii acestora cu date relevante continute de documentatiile autorizatiilor de construire ale autoritatilor regionale. Revizuirea consta in principal in ajustari ce au devenit necesare dupa ce au fost obtinute rezultatele studiilor de teren detaliate, luand in considerare ca multe din orasele prevazute cu investitii sunt localizate in relief muntos: mai multe statii de pompare, in special in sistemele de canalizare, ajustari ale lungimilor de retele de canalizare ca urmare a obstacolelor identificate si ca urmare a schimbarii minore de rute pentru conducte din cauza diferitelor situatii identificate in teren.

Revizuirea indicatorilor fizici nu se asteapta sa aiba un impact semnificativ asupra rezultatelor Analizei Cost Beneficiu.

Principalii indicatori fizici ai proiectului pentru sistemele de apa si apa uzata sunt prezentate in tabelele 3 si 4.

Tabel 3 – Principalii Indicatori Fizici – Sisteme de Apa (I - initial, R - revizuit)

Indicator	WSS Breaza		WSS Sinaia		WSS Baicoi		TOTAL	
	I	R	I	R	I	R	I	R
New water intakes (unit)	1	1					1	1
Trunk main extension (km)	21.40	24.83	0.05	0.07			21.45	24.90
Network extension and rehabilitation (km)	36.32	38.30	-	4.72	-	-	36.32	43.02
Pumping Station (unit)	13	19	1	1	0	0	14	20
Drinking Water Treatment Plant (unit)	3	3	6	6	3	3	12	12

Anexa A

Table 4 - Principalii Indicatori Fizici – Sisteme de Apa Uzata (I - initial, R - revizuit)

[illegible]

3.2.2. Stadiul Proiectului si Propunerea de Fazare

Proiectul a avut o serie de intarzieri in toate fazele: de pregatire, achizitii si implementare. O prima intarziere substantiala a fost generata de revizuirea Studiului de Fezabilitate care a generat reautorizarea unor lucrari. Reautorizarea a necesitat obtinerea unor noi avize, ca de exemplu acelea de la Drumurile Nationale (CNADNR), Romsilva, Caille Ferate Romane, acest lucru generand intarzieri.

Alte intarzieri au fost generate de-a lungul procesului de achizitii: un numar foarte mare de ofertanti, ceea ce a dus la o lunga perioada de evaluare a ofertelor, necesitatea multor cereri de clarificari, apeluri, recursuri ale procedurii ca urmare a ofertelor necorespunzatoare, cererile ofertantilor de extindere a termenului limita de depunere a ofertelor si raspunsul la cererile de clarificare ridicate in timpul procedurii, etc. Ultimul contract a fost semnat in Noiembrie 2013.

De asemenea, au fost generate intarzieri legate de probleme de proprietate asupra terenurilor afectate de ambele tipuri de contract (FIDIC Galben si Rosu), din cauza faptului ca desi erau obtinute toate autorizatiile in anumite puncte au aparut proprietati private intabulate care nu erau inregistrate in niciun fel la Oficiul de cadastru. Rezolvarea problemelor de proprietate ar fi luat timp, asadar, acolo unde a fost posibil, a fost schimbata solutia tehnica. S-a intamplat si faptul ca au fost date hotarari judecatoresti pentru restituirea proprietatii dupa inceperea lucrarilor pe locatii unde parti importante din lucrari ar fi trebuit construite. Progresul lent al lucrarilor aferente contractelor tip FIDIC Rosu ca urmare a intarzierilor si dificultatilor de obtinere a aprobarilor pentru lucrari de la detinatorii de strazi (autoritati locale, regionale sau nationale) a fost alt motiv pentru intarzierile inregistrate. Totodata, alte intarzieri au fost inregistrate ca urmare a slabei performante a unor contractori care nu au putut respecta graficul de lucru, diferentele intre proiectul tehnic si situatia la fata locului, dificultati in obtinerea autorizatiilor necesare, dificultati in mentinerea unui cash-flow echilibrat, etc.

Din cauza acestor circumstante mentionate anterior, programul nu poate fi finalizat in intregime in cadrul datelor estimate la inceput iar unele componente vor fi transferate in urmatoarea perioada de programare (POIM).

Defalcarea lucrarilor de apa si apa uzata ce vor fi implementate in Faza 1 si Faza 2 si principalii indicatori sunt prezentate in tabelele 5 si 6.

Tabel 5 – Defalcarea lucrarilor (Sisteme de Alimentare cu Apa) in Faza 1 / Faza 2

Indicator	WSS Breaza			WSS Sinaia			WSS Baicoi			TOTAL			Total according to revised FS
	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	
New water intakes (unit)	1		1							1	0	1	
Trunk main extension (km)	24.83		24.83		0.07	0.07				24.83	0.07		24.90
Network extension and rehabilitation (km)	38.30	-	38.30	4.25	0.46	4.72	-	-	-	42.56	0.46		43.02
Pumping Station (unit)	19	0	19	0	1	1	0	0	0	19	1		20
Drinking Water Treatment Plant (unit)	0	3	3	0	6	6	3	0	3	3	9		12

Table 6 - Defalcarea lucrarilor (Sisteme de canalizare) in Faza 1 / Faza 2

Indicator	Agglomeration Campina				Agglomeration Breaza				Agglomeration Sinaia				Agglomeration Baicoi				Agglomeration Mizil		
	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	
Network extension (km)	30.26	12.64	42.90	82.52	52.50	135.03				14.20	12.39	26.59	59.87	-	59.87	-	-	-	
Network rehabilitation (km)	1.33	0.78	2.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
New pressure lines (km)	3.96	2.05	6.01	12.37	9.15	21.52				1.38	2.67	4.05	7.24		7.24				
New Pumping Station (unit)	12	10	22	43	34	77				4	11	15	13		13				
WasteWater Treatment Plant (unit)	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	

Indicator	Agglomeration Valenii de Munte			Agglomeration Plopeni			Agglomeration Urlati			TOTAL			Total according to revised FS	
	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2	Phase 1+2	Phase 1	Phase 2
Network extension (km)	25.81	1.94	27.75	-	-	-	10.79	-	10.79	223.45	79.47	302.92		
Network rehabilitation (km)	-	-	-	2.80	-	2.80	3.02	-	3.02	7.14	0.78	7.93		
New pressure lines (km)	2.58	0.53	3.11	0.18		0.18	1.78		1.78	29.49	14.39	43.88		
New Pumping Station (unit)	5	5	10	1		1	7		7	85	60	145		
WasteWater Treatment Plant (unit)	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	7		

3.2.3. Impactul general asupra mediului al fazarii propuse

a) Sistemele de Alimentare cu Apa

Cu exceptia localitatilor Breaza si Comarnic, nu sunt propuse in cadrul proiectului extinderi sau reabilitari ale retelelor de distributie apa, deoarece celelalte localitati beneficiaza deja de alimentare cu apa ca urmare a programelor anterioare de investitii. Celelalte lucrari pentru sistemele de apa nu vor fi finalizate pana la datele limita prevazute in POS Mediu, si sunt propuse spre finalizare conform datelor din tabelul 8.

Scopul lucrarilor in conductele de transport, transfer si tratarea apei din cadrul acestui proiect este de a creste eficienta sistemelor, de a imbunatati calitatea si/sau de a creste cantitatea de apa produsa. De asemenea, un alt obiectiv important al unor investitii este de a asigura un sistem de furnizare constanta a apei de-a lungul Vii Prahova, evitand pe viitor necesitatea de a opri furnizarea cu apa in unele zone in perioadele de varf de consum, in timp ce alte parti ale sistemului exista excedent de apa.

Cele trei statii de tratare apa nu sunt noi, dar lucrarile includ reabilitari si/sau extinderi ale celor existente. Facilitatile existente de clorinare vor fi reabilitate in faza 2, in timp ce facilitatile noi vor fi finalizate in cadrul primei faze. Luand in considerare faptul ca sistemele de apa au un anumit impact asupra calitatii vietii dar de obicei un impact redus asupra mediului, fazarea nu se asteapta sa aiba un impact profund asupra mediului in zonele deservite.

Indicatorii cheie de performanta pentru fiecare sistem de alimentare cu apa sunt prezentati in tabelul 7.

Tabel 7 – Indicatori de performanta pentru SZA

Indicatori de performanta	UM	Sisteme Zonale de Alimentare cu Apa	Inainte de Proiect	Dupa Faza 1	Dupa Faza 2 (Dupa Proiect)
Acoperire cu servicii: Procent populatie conectata la sisteme de alimentare cu apa	% populatie		93%	96%	96%
Total numar de consumatori conectati la sisteme contorizate de alimentare cu apa	No. x1000	WSS Breaza	68.9	3.8	3.7
		WSS Sinaia			
		WSS Baicoi			
		Total		72.70	72.60
Pierderi in sistemele de alimentare cu apa	% productie		48%	45%	42%

b) Sistemele de colectare si tratare a apelor uzate

Nu toate Statiile de Epurare nu vor fi finalizate pana la datele limita prevazute in POS Mediu, ca urmare se propune impartirea lucrarilor in doua faze. Sase din cele sapte Statii de Epurare

(Campina, Plopieni, Sinaia, Mizil, Urlati, Valenii de Munte) sunt propuse spre reabilitare, iar a saptea este noua (Breaza).

Mai precis, de indata ce:

- Retelele de canalizare din Comarnic si Breaza sunt finalizate, apele uzate colectate vor fi epurate la Statia noua de epurare de la Breaza
- Retelele de canalizare din Baicoi si Plopieni sunt finalizate, apele uzate colectate vor fi epurate la Statia de epurare de la Plopieni, reabilitata si extinsa
- Retelele de canalizare din Campina si Banesti sunt finalizate, apele uzate colectate vor fi epurate la Statia de epurare de la Campina, reabilitata si extinsa
- Retelele de canalizare din Busteni, Sinaia si Azuga sunt finalizate, apele uzate colectate vor fi epurate la Statia de epurare de la Sinaia, reabilitata si extinsa
- Toate retelele de canalizare din Valenii de Munte sunt finalizate, apele uzate colectate vor fi epurate la Statia de epurare de la Valenii de Munte, reabilitata si extinsa
- Toate retelele de canalizare din Urlati sunt finalizate, apele uzate colectate vor fi epurate la Statia de epurare de la Urlati, reabilitata si extinsa

SEAU Mizil nu este punctul final pentru retele de canalizare care fac obiectul programului de investitii finantat prin POS Mediu, dar este o parte a obiectivului de a eficientiza epurarea apelor uzate in judet si de asemenea de a reduce impactul descarcarii apelor uzate in mediu.

Lucrarile pentru retelele de canalizare si statii de epurare nu vor fi finalizate in datele stabilite de POS Mediu, ci la datele mentionate in tabelul 8.

Table 8 – Date estimate de finalizare

Nr	Denumire	Data finalizare
WC1	WWTP Sinaia, WWTP Breaza, WTP Comarnic, Capture Comarnic, PS DW Breaza, PS DW Sinaia, CS Sinaia	May-18
WC2	WWTP Campina, WWTP Plopieni	Aug-16
WC3	WWTP Mizil, WWTP Urlati, WWTP Valenii de Munte	Jun-16
WC4	Main collector Sinaia, PS WW Sinaia, Extension sewerage Sinaia	Dec-16
WC5	TM WS Breaza, Extension WS network Breaza and Comarnic, PS WS Breaza and Comarnic	Jun-16
WC6	Extension sewerage Comarnic, PS WW Comarnic	Dec-16
WC7	Extension sewerage Breaza, PS WW Breaza	Dec-16
WC8	Extension sewerage Campina and Valenii de Munte	Dec-16
WC9	Extension sewerage Baicoi and Urlati, main collector Plopieni	Dec-16
SC 1	Technical Assistance for Prahova County (eligible)	Dec-16
SC 2	Technical Assistance for WC 4 - Main collector Sinaia, PS WW Sinaia, Extension sewerage Sinaia	Dec-16
SC 3	Service contract for the Audit Project	Dec-16

Indicatorii cheie de performanta pentru fiecare aglomerare sunt prezentati in Tabelul 9.

Table 9 - Indicatori de performanta pentru Aglomerari

Indicatori de performanta	UM	Sisteme Apa Uzata	Inainte De Proiect	Dupa Faza 1	Dupa Faza 2 (Dupa Proiect)
Acoperire cu servicii: Procent populatie conectata la sisteme de canalizare	% populatie		44%	84%	91%
Total numar de consumatori conectati la canalizare	No. x 1000	Aglomerare Campina	74.6	31.8	34.8
		Aglomerare Breaza		23.6	25.9
		Aglomerare Sinaia		20.9	22.9
		Aglomerare Baicoi		17.1	16.6
		Aglomerare Mizil		14.5	14.1
		Aglomerare Valenii de Munte		12.6	13.8
		Aglomerare Plopeni		9.3	9.0
		Aglomerare Urlati		6.9	6.8
		Total		211.2	218.5
SEAU conforme cu Directiva UWWTD 91/271/EC	Nr.		0	0	7

3.2.4. Impactul financiar general al fazarii propuse

Defalcarea financiara a propunerii de faze este prezentata in Tabelul 10. Bugetul total al proiectului (costuri eligibile) este de 146,234,623 EURO iar impactul financiar bugetar este prezentat in Tabelul 10.

Table 10 – Alocarea Financiara (valori in EURO)

Plan financiar	Valoare Aprobata (Euro)	Valoare Contractata (Euro)	Valoare estimata Faza 1 (Euro)	Valoare estimata Faza 2 (Euro)
Costuri eligibile	146,234,623	139,391,509	88,771,483	50,620,026
Grant EU	116,534,693	111,081,401	70,742,190	40,339,210
Buget Stat	17,822,953	16,988,920	10,819,394	6,169,526
Buget Local	2,741,993	2,613,680	1,664,522	949,158
Imprumut OR	9,134,984	8,707,509	5,545,377	3,162,132
TVA	34,556,415	32,963,416	20,992,752	11,970,665

Valorile prezentate in Tabelul 10 de mai sus au fost obtinute ca urmare a unei analize detaliate tehnica si financiara facuta la nivel de contract, apoi consolidata la nivelul sistemelor de alimentare cu apa si aglomerarilor de apa uzata. Costurile orizontale (asistenta tehnica, supervizare, taxe si diverse si neprevazute) au fost calculate si propuse spre faze in concordanta cu progresul fizic al proiectului.