

ANEXA 2 - TABEL INDICATORI PROIECT TEHNIC

PROIECT: Modernizarea serviciului de transport persoane la nivelul Zonei Urbane Funcționale Horezu, județul Vâlcea

În procesul de elaborare a Proiectului tehnic a fost realizată proiectarea unei soluții integrate complexe, care să conducă la asigurarea beneficiilor așteptate și a indicatorilor asumați prin Cererea de finanțare aferentă proiectului.

În cadrul Proiectului tehnic a fost păstrată soluția tehnică elaborată la faza Studiu de fezabilitate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate modificările tehnice (liste de cantități) și valorice (capitole bugetare) realizate în etapa Proiect tehnic, față de Studiul de fezabilitate.

❖ OBIECTUL 1 – Autobază

DENUMIRE	NR.	INDICATOR	PT	OBSERVATII
AUTOBAZA Parametri Urbanistici	1,	Suprafață teren	4.793 mp	
	2,	Corp C1 – suprafață construită	485,5 mp	
	3,	Corp C1 – suprafață construită desfășurată	591,1 mp	
	4,	Corp C1 – suprafață desfășurată	591,1 mp	
	5,	Corp C2 – copertină parcare autobuze	153,6 mp	
	6,	Corp C3 – copertină parcare autobuze	247,2 mp	
	7,	Suprafață construită totală	589,3 mp	
	8,	Suprafață construită desfășurată totală	991,9 mp	
	9,	Suprafață desfășurată totală	1393,2 mp	
	10,	Suprafață spații verzi și amenajări	1203,1 mp	
	11,	Suprafață alei pietonale	275,26 mp	
	12,	Suprafață carosabil	2260 mp	
	13,	Suprafață parcare autobuze (8 locuri)	400,8 mp	
	14,	Suprafață parcare autoturisme (9 locuri)	122,5 mp	
	15,	POT	17,93%	
	16,	CUT	0,21	

Diferențele identificate între suprafețele prezentate în faza de Studiu de Fezabilitate (SF) și cele rezultate în faza de Proiect Tehnic (PT) apar exclusiv ca urmare a **detalierii soluției arhitecturale și tehnice** realizate în etapa PT.

În faza SF, suprafețele au avut caracter **orientativ**, fiind utilizate pentru estimarea investiției, în timp ce în faza PT acestea au fost **determinate exact**, pe baza planurilor și soluțiilor definitive, cu defalcare pe corpuri și funcțiuni.
Diferențele nu reflectă modificări de concept, funcționalitate sau indicatori urbanistici aprobați, ci reprezintă **corecții și optimizări rezultate din procesul de proiectare detaliată**, conform prevederilor **HG 907/2016**.

❖ OBIECTUL 1 – Autobază (Grup Electrogen & Platforma Verticala)

În faza de Proiect Tehnic, ca urmare a definitivării soluției tehnice și a corelării tuturor specialităților, au fost **incluse grupul electrogen și platforma verticala liftantă pentru persoane cu dizabilități**, elemente necesare pentru asigurarea funcționării complete și a conformării cu cerințele aplicabile.
În faza de Studiu de Fezabilitate, documentația a avut rol de fundamentare a investiției, fără detalierea tuturor dotărilor și echipamentelor specifice nivelului de execuție.

❖ OBIECTUL 1 – Autobază (Branșament – Post de Transformare)

La momentul elaborării Studiului de Fezabilitate (SF), nu exista **Aviz Tehnic de Racordare (ATR)** emis de operatorul de distribuție a energiei electrice, motiv pentru care costurile aferente racordării nu au putut fi estimate și nu au fost incluse în Devizul General.
Ulterior, în etapa de proiectare curentă (PT), a fost emis **Avizul Tehnic de Racordare nr. 001200087189/14.01.2026** de către Distribuție Energie Oltenia S.A., care stabilește soluția tehnică și valoarea tarifului de racordare.
Conform Fișei de calcul anexă ATR, valoarea totală a tarifului de racordare este de **760.204,84 lei (TVA inclus)**, reprezentând o cheltuială nou apărută, imposibil de anticipat la faza SF. În consecință, se impune majorarea Devizului General cu suma menționată, în vederea implementării integrale a proiectului și asigurării alimentării cu energie electrică a obiectivului.

❖ **OBIECTUL 2 – Vehicule de Transport Public & Automate de vânzare titluri de călătorie**

DENUMIRE	NR	ECHIPAMENT	PROIECT TEHNIC	OBSERVATII
AUTOBUZE	1,	Calculator de Bord inteligent, inclusiv licența	17.820,00	
	2,	Validator Dual	9.900,00	
	3,	Sistem supraveghere video, cu stocare locala	24.200,00	
	4,	Sistem de informare a calatorilor	42.250,00	
	5,	Router Wi-Fi	2.550,00	
AUTOMATE	6,	Automat de Vânzare Titluri de Călătorie	89.100,00	
	7,	Set Terminal Controlori	8.085,00	

În faza PT, componentele hardware aferente obiectului 2 au suferit modificări față de faza SF, ca urmare a **actualizării ofertelor de preț transmise de furnizori** și a definitivării soluției tehnice

În faza studiu de fezabilitate, valoarea automatului de vânzare titluri de călătorie a fost estimată la nivel global, conform gradului de detaliere specific acestei faze de proiectare, astfel încât, prețul estimat a inclus atât echipamentele, cât și **instalațiile electrice necesare funcționării acestora**, fără defalcare distinctă.

În faza proiect tehnic, ca urmare a definitivării soluțiilor tehnice și a întocmirii devizelor detaliate, toate categoriile de cheltuieli aferente Obiectului 2 au fost actualizate față de SF. **Automatele reprezintă singura categorie pentru care a intervenit o modificare de structură**, acestea fiind evidențiate distinct față de **instalațiile electrice aferente**, care au fost bugetate separat.

Diferențele rezultate între faza SF și faza PT sunt generate de nivelul diferit de detaliere al documentațiilor și de actualizarea valorilor estimate, fără a conduce la introducerea unor categorii noi de cheltuieli.

Ca urmare a acestor ajustări, rezultă o **diferență totală între SF și PT în valoare de –93.044,81 RON**, diferență care nu reprezintă o majorare a valorii investiției, ci o ajustare justificată a estimărilor inițiale aprobate.

❖ **OBIECTUL 3 – Stații de Transport Public**

DENUMIRE	NR	ECHIPAMENT	PROIECT TEHNIC	OBSERVATII
STAȚII DE AȘTEPTARE	1,	Stație TIP A	30.000,00	32 bucăți
	2,	Stație TIP B	73.363,50	12 bucăți

În documentația de Studiu de Fezabilitate a fost prevăzută realizarea unui număr de 44 de stații de tip standard. Ulterior, în etapa de Proiect Tehnic, la **solicitarea Beneficiarului**, soluția tehnică a fost revizuită, rezultând următoarea structură:

- **32 de stații de tip A** (standard), identice cu cele prevăzute în SF;
- **12 stații de tip B**, cu un nivel superior de tehnologizare.

Aceste modificări au generat și diferențe valorice față de SF, respectiv:

- **+520.362,00 RON** diferența pentru achiziția celor 12 stații TIP B;
- **+113.101,81 RON** aferent instalațiilor electrice ale celor 12 stații TIP B. *Stațiile de TIP A incluse în studiul de fezabilitate erau independente energetic și nu aveau nevoie de nicio instalație electrică suplimentară.*

Numărul total de stații rămâne neschimbat (44), însă modificarea tipologiei acestora a fost necesară pentru îmbunătățirea performanței funcționale și operaționale a investiției, în conformitate cu cerințele Beneficiarului. Diferențele între SF și PT se încadrează în prevederile HG 907/2016, reprezentând o optimizare a soluției tehnice aprobată de Beneficiar.

❖ **OBIECTUL 4 – Centru de Comandă și Control**

DENUMIRE	NR	ECHIPAMENT	PROIECT TEHNIC	OBSERVAȚII
CENTRU DE COMANDA SI CONTROL HARDWARE	1,	Server aplicație dispecerizare, inclusiv montaj	93.500,00	
	2,	Server aplicație ticketing, inclusiv montaj	93.500,00	
	3,	Terminal Operator + 2x Monitor, inclusiv licențe și montaj	13.750,00	
	4,	Rack echipamente, inclusiv montaj	15.400,00	
	5,	UPS, inclusiv montaj	22.000,00	
	6,	Switch CCC, inclusiv montaj	5.500,00	
	7,	Router central CCC, inclusiv montaj	3.300,00	
	8,	Firewall central CCC, inclusiv montaj	15.950,00	
	9,	Rețea locala CCC, inclusiv montaj	24.200,00	
	10,	Server Supraveghere si Management Video	55.650,00	Acest server a apărut ca si modificare a celor 12 stații de TIP B, care sunt dotate cu camere de supraveghere
CENTRU DE COMANDA SI CONTROL SOFTWARE	11,	Software E-Ticketing	275.000,00	
	12,	Software management flota	187.000,00	
	13,	Aplicație asistent de călătorie	143.000,00	
	14,	Licența sistem informare	60.500,00	
	15,	Licența automat emitere reîncărcare bilete	8.250,00	
	16,	Licență SO server	20.700,00	
	17,	Licență baze de date	30.800,00	
	18,	Licență SO terminal operator	1.500,00	
	19,	Licență COTS	3.000,00	

În faza PT, componentele hardware și software aferente centrului de comandă și control au suferit modificări față de faza SF, ca urmare a **actualizării ofertelor de preț transmise de furnizori** și a definitivării soluției tehnice.

Față de faza SF, în faza PT au fost **introduse stațiile de autobuz tip B**, care nu au fost prevăzute în faza SF. Ca urmare, a devenit necesară **inclusiunea unui server de management video**, indispensabil pentru funcționarea și integrarea acestor stații în sistemul centralizat.

În urma actualizării prețurilor și a includerii acestui echipament, rezultă o **diferență de valoare de +41.169,72 RON față de SF**, diferență justificată din punct de vedere tehnic și financiar, fără a modifica obiectivul general al investiției, ci asigurând funcționalitatea completă a soluției propuse în faza PT

❖ **OBIECTUL 1 - Dotări Autobază**

DENUMIRE	NR	ECHIPAMENT	PROIECT TEHNIC	OBSERVAȚII
AUTOBAZA DOTARI	1,	Dotări Interioare	286.939,14	
	2,	Dotări Exterioare	23.228,64	

În faza SF, dotările din interiorul autobazei au fost incluse într-un obiect de investiție comun, conform nivelului de detaliere specific acestei faze de proiectare.

În faza PT, ca urmare a cerințelor prevăzute în **caietul de sarcini**, dotările din interiorul autobazei au fost **repartizate și evidențiate ca obiect separat de achiziție**, fără modificarea funcționalității sau a obiectivului investiției aprobat prin SF.

Totodată, valorile aferente acestor dotări au fost **actualizate pe baza ofertelor de preț actualizate și a condițiilor actuale de piață**, rezultând o **creștere de valoare de +28.437,42 RON față de SF**. Această diferență este justificată din punct de vedere tehnic și financiar, fiind determinată exclusiv de actualizarea prețurilor și de modul de structurare a achiziției, și se încadrează în categoriile de cheltuieli eligibile.

****În urma analizei comparative între faza de Studiu de Fezabilitate (SF) și faza de Proiect Tehnic (PT) pentru **Obiectul 2, Obiectul 4 și Dotările din autobază**, rezultă că modificările de valoare sunt justificate de nivelul de detaliere, actualizarea prețurilor și cerințele caietului de sarcini, fără afectarea obiectivului investiției. Ca urmare, în faza PT se înregistrează o economie totală pe **capitolul 4** de 23.437,67 RON față de SF.*