

**14/2023 TXOSTENA, URRIAREN 31KOA, KONTRATAZIO PUBLIKOAREN AHOLKU
BATZORDEAREN BATZORDE IRAUNKORRARENA.****XEDEA: KOSTUEN EGITURA ETA PREZIOAK BERRIKUSTEKO FORMULA,
AIARAKO KUADRILLAKO ETXEKO HONDAKINAK ETA ANTZEKOAK BILDU ETA
GARRAIATZEKO ZERBITZUAREN KONTRATUARI DAGOKIONEZ.****I.- AURREKARIAK.**

2023ko irailaren 13an, Ondare eta Kontratazio Zuzendaritzaren erregistroan sartu zen Aiarako Kuadrillak Kontratazio Publikoaren Aholku Batzordeari bidalitako eskaera, Aiarako Kuadrilla osatzen duten Laudio, Amurrio, Aiara, Artziniega eta Okondoko udalerrietako etxeke hondakinak eta antzekoak bildu eta garraiatzeko zerbitzuaren kontratuaren kostuen egiturari eta prezioak berrikusteko formulari buruzko txostena egin zezan, Ekonomiaren Desindexazioari buruzko martxoaren 30eko 2/2015 Legea garatzen duen otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuaren 9.7 artikulua araberera.

Horretarako, lizitazioaren xede den zerbitzuaren azalpen-memoria bidali da, non azaltzen baita honako zerbitzu hauek ematea dela xedea: etxeke hondakinak eta antzekoak biltzea eta garraiatzea (Laudioko bilketa pneumatikoko sistema izan ezik), hau da, biltegiatze-postontzietatik biltegiatze-zentralera arte egindako aurre-bilketa, gaur egun bilketa pneumatikoan sartuta dauden frakzioetarako: papera/kartoia, gainerako hondakinak eta ontzi arinak. Zerbitzuak, oro har, honako hauek dira:

- Gainerakoen zatikiko hondakinak edukiontzian biltzea, etxeetan sortutakoen parekoak eta etxe partikularretan sortuak.
- Etxeetan sortutako ontzi arinen zatiki-hondakinen edukiontzian gaikako bilketa egitea.
- Materia organikoaren gaikako bilketa, etxe partikularretan sortuak eta etxeetan sortutakoen parekoak.
- Gainazaleko bilketako bateriak erreparatzea eta garbitzea.



- Dendetan eta antzeko beste jarduera batzuetan sortutako hondakinak biltzea, hala nola papera eta kartoia atez ate biltzea, arrandegietan biltzea eta materia organikoa atez ate biltzea.
- Gaikako bilketa azoka txikietan, herriko jaietan eta hondakin asko sortzen duten beste ekitaldi batzuetan.
- Kale-garbiketatik datozen hondakinak biltzea.
- Bide publikoan utzitako etxeke animalia hilak biltzea.
- Tamaina handiko hondakinen bilketa, Okondoko Landa Garbiguneari lotutako zereginak, eta bide publikoan utzitako zuntz-zementuzko hondakinen bilketa.
- Bide publikoan abandonatutako ibilgailuak biltzea.
- Etxeko olio begetal erabilia edukiontzian biltzea.
- Pilak, CDak eta ekoguneetan utzitako beste hondakin batzuk biltea.
- Laudioko bilketa pneumatikoaren zerbitzu osagarriak.
- Artziniegako zerbitzu osagarriak.
- Transferentzia-estazioaren kudeaketa, ezartzen diren erabilera eta funtzioetarako.
- Laudioko garbigunearen kudeaketa.
- Kontratazio honetatik kanpo geratzen dira bilketa pneumatikoko sistema eta Laudioko bilketa pneumatikoko sistemen eraikuntza, obra zibila eta ondorengo mantentze-lanak.
- Aipatutako zerbitzu horiei datxekien honako zeregin hauek barne hartzen ditu: edukiontzia ordeztea, instalatzea, lekuz aldatzea eta kentzea; edukiontzia eta instalazioak mantentzea eta garbitzea; inbertsioak hainbat ekipotan, bilketa-guneetan, bilketa- eta garraio-ekipoetan eta instalazioetan; ekipoak eta instalazioak legezztatzea; zerbitzua ematea gauzatzea, koordinatzea eta kontrolatzea; informazio-sistemak; eta pleguetan berariaz aipatutako lotutako beste zeregin batzuk.

8 urtekoa da kontratua gauzatzeko epea. Aurkeztutako dokumentazioan ez da ezarri zerbitzuaren hasiera-datarik, ezta lizitazioaren esleipen-datarik ere.

SPKLren 29.4 artikulua bigarren paragrafoaren arabera, kontratu-lizitazioaren administrazio-klausulen agerian sartu behar da prezioen berrikuspena aplikatzea,



Espainiako ekonomiaren desindexazioari buruzko martxoaren 30eko 2/2015 Legea garatzen duen otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuaren 10. artikuluan ezarritakoa.

Halaber, 55/2017 Errege Dekretuaren 9.7 artikuluari jarraikiz, sektoreko 5 operadore ekonomikori eskatu zitzaizen kostuen egitura bidaltzeko, eta, jasotako informazioan oinarrituta, kostuen egituraren proposamena egin zen eta jendaurreko informazioaren izapidea egin zen, eta ez da inolako alegaziorik egon.

II.- ESKUMENA..

Euskal Autonomia Erkidegoko sektore publikoaren kontratazio-araubideari buruzko uztailaren 27ko 116/2016 Dekretuari hamabigarren xedapen gehigarria gehitu zaio Euskal Autonomia Erkidegoko sektore publikoaren kontratazio-araubidea bigarren aldatzeko abenduaren 13ko 154/2022 Dekretuaren bidez (abenduaren 28ko EHAA, 247. zk.).

Hamabigarren xedapen gehigarri horretan jasotzen da Euskal Autonomia Erkidegoko Kontratazio Publikoaren Aholku Batzordeko Batzorde Iraunkorrari dagokiola Espainiako ekonomiaren desindexazioari buruzko martxoaren 30eko 2/2015 Legea garatzen duen otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuaren 9.7 artikulua araberako nahitaezko txostena egitea. Horretarako, hogeit eguneko epea izango du, toki-erakundeen eta haren mendeko organismoen edo entitateen txostenaren eskaera jaso eta hurrengo egunetik hasita.

Irismenari dagokionez, txostena Espainiako ekonomiaren desindexazioari buruzko martxoaren 30eko 2/2015 Legea garatzen duen otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuaren 9.7 artikuluari dagozkion alderdietara mugatzen da.

III.- JURIDIKOKI KONTUAN HARTZEKOAK

Lehenik eta behin, adierazi behar da kontratu publikoetako prezioen berrikuspenaren erregulazioa (zeina Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legean jasota dagoen –Espainiako ordenamendu juridikora Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2014ko otsailaren 26ko 2014/23/EB eta 2014/24/EB Zuzentarauen transposizioa egiten duena–) Espainiako ekonomiaren desindexazioari buruzko



martxoaren 30eko 2/2015 Legean xedatutakora egokitzen dela. Ildo horretan, prezio-berrikuspena ez da indize orokorren arabera, berariazko indizeen arabera baizik, eta indizeok, berriz, kontratatutako prestazioaren kostu-osagaiak adierazten diren formulen arabera.

Sektore Publikoko Kontratuei buruzko azaroaren 8ko 9/2017 Legearen (aurrerantzean, SPKL) 103. artikulua arabera –kontuan izan geroagoko aldaketak–, sektore publikoko kontratuen prezioak aldizka eta aurrez zehaztuta berrikus daitezke, egoera jakin batzuetan, aldez aurretik justifikatuta eta Espainiako ekonomiaren desindexazioari buruzko martxoaren 30eko 2/2015 Legea garatzen duen otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuan (55/2017 ED) ezarritakoarekin bat etorriz.

Maiatzaren 8ko 11/2023 Legearen azken xedapenetako zazpigarrenak, «Sektore Publikoko Kontratuen azaroaren 8ko 9/2017 Legea aldatzea, zeinaren bidez Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2014ko otsailaren 26ko 2014/23/EB eta 2014/24/EB zuzentarauen transposizioa egiten den Espainiako ordenamendu juridikora» izenekoak, 103. artikulua 5. apartatua aldatzen du –"Sektore publikoko kontratuetan prezioak aldizka eta aurrez zehaztuta berrikustea, honako hauek ez diren bitartean: administrazio publikoetako obra-kontratuak eta armamentua eta ekipamendua fabrikatzeko hornidura-kontratuak"–, eta horrela adierazten da: energia hornitzeko kontratuetan izan ezik, kontratuen prezioen aldizkako eta aurrez zehaztutako berrikuspena egin behar denean, formalizatzen denetik lehen ehuneko 20a eta igarotako lehen urtean gauzatutako zenbatekoa berrikuspenetik kanpo geratuko dira, eta kontratua gauzatzeko ehunekoari buruzko baldintza ez da exijitzeko modukoa izango, zerbitzu-emakidako kontratuetan aldizkako eta aurrez zehaztutako berrikuspena egiteko.

Era berean, 55/2017 EDaren 9. artikulua, «administrazio publikoen obra-kontratuak eta armamentua eta ekipamendua fabrikatzeko hornidura-kontratuak ez diren sektore publikoko kontratuetan prezioak aldizka eta aurrez zehaztuta berrikustea»ri buruzkoak, xedatzen du kontratu horien prezioak aldizka eta aurrez zehazturik berrikusi behar direla, betiere kontratuaren inbertsioa berreskuratzeko epea bost urtekoa edo gehiagokoa bada, eta hala aurreikusten bada baldintza-agirietan, zeinek aplikatu behar den berrikuspen-formula zehaztuko baitute.

Halaber, artikulua kontratazio-espeditari erantsitako memoriak izan behar duen edukia finkatzen du, baita baldintza-agirietan zehaztu behar diren prezioen berrikuspenari buruzko aurreikuspenak ere, eta ezartzen du berrikuspena ezin dela kontratuaren inbertsioa berreskuratzeko epea pasa ostean egin.

Aipatutako 55/2017 EDaren 9. artikulua 7. apartatuaren arabera, bost milioi euroko edo gehiagoko prezioa duten kontratueterako, kontratazio-organoak kostuen egitura baloratzeko nahitaezko txosten bat sartu behar du kontratazio-espeditarian.

Aipatutako 55/2017 EDaren 3., 4. eta 7. artikuluek prezioen aldizkako eta aurrez zehaztutako berrikuspena eta formula aplikagarrien zehaztapena arautzen duten printzipio eta arau orokorrak jasotzen dituzte, besteak beste:

- Jarduera gauzatzeko edo kontratuaren xedea betetzeko kostu zuzeneko, ezinbesteko eta esanguratsuekiko (>% 1) lotura.
- Ondorioz, berrikuspenak gorantz edo beherantz egin ahal izango dira, kostu horien aldakuntzaren arabera.
- Eskulanaren kostua kontuan hartzen bada, aldakuntza ezingo da izan sektore publikoaren zerbitzura dauden langileena baino handiagoa, Estatuko Aurrekontu Orokorretan ezarritakoaren arabera.
- Ez dira inolaz ere berrikusiko amortizazio-kostuekin lotutako kostuak, finantza-kostuak, gastu orokorrak edota egitura-gastuak, ez eta mozkin industrialak ere.
- Operadore ekonomikoaren kontrolpean ez dauden kostuen aldaketak soilik sartu ahal izango dira berrikuspen-erregimenetan. Kostuen aldaketak operadorearen kontrolpean daudela ulertuko da zenbait praktiken bidez saihestu ahal izan direnean (adibidez, hornitzailez aldatuta)
- «Enpresaren efizientzia eta kudeaketa ona»ren printzipioaren arabera, berrikuspen-erregimenak ondo kudeatutako enpresa efiziente batek dagokion jarduera garatzeko jasan beharko lukeen kostu-egitura hartuko du erreferentzia gisa, aplikatu beharreko araudiak edo kontratuaren klausulek eskatzen duten gutxieneko kalitate-mailarekin.
- Era berean, espeditarian derrigor txertatuko den memoria batean justifikatu beharko da kontratuaren kalitate-baldintzak eta funtsezko betebeharrak betetzen direla. Hori ezinbestean egin beharko da berrikuspena egin ahal izateko.

Euskal Autonomia Erkidegoan, Kontratazio Publikoaren Aholku Batzordeko Batzorde Iraunkorrari dagokio hura bidaltzea. Helburu horretarako, kontratazio-organoak honakoak egin behar ditu: a) Sektoreko bost operadore ekonomikori beren kostuen egitura bidal diezaioten eskatu; b) Jardueraren kostuen egituraren proposamen bat egin, ahal den neurrian, operadore ekonomikoen erantzunetako informazioa baliatuz; c) 20 egunez, kostuen egituraren proposamena jendaurrean jarri; d) Kostuen egituraren proposamena alde aurretik aipatutako Batzorde Iraunkorrari bidali.

SPKLren 103. artikulua 2. apartatuaren arabera, «prezioen aldizkako eta aurrez zehaztutako berrikuspena honako kasu hauetan bakarrik izango da posible: obra-kontratuetan, administrazio publikoen armamentua eta ekipamendua fabrikatzeko hornidura-kontratuetan, energia-hornidurako kontratuetan eta inbertsioa berreskuratzeko bost urteko edo gehiagoko epea duten kontratuetan. Epe hori aipatutako Errege Dekretuan ezarritakoarekin bat etorri kalkulatu da».

Horri dagokionez, otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuaren 10. artikulua Espainiako ekonomiaren desindexazioari buruzko martxoaren 30eko 2/2015 Legea garatzen du, eta inbertsioak berreskuratzeko epea kalkulatzeko formula matematikoa zehazten du:

$$\sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+b)^t} \geq 0$$

Bertan:

- t zenbaki osotan neurtutako urteak dira.
- FC_t t urtean espero den kuxako fluxua da.
- b deskontu-tasa da; balioa izango da azken sei hilabeteetan Estatuaren hamar urterako zorrak bigarren mailako merkatuan batez beste izandako errendimendua, oinarritzko 200 puntuko diferentzian gehituta.

IV. DEBABARRENA ESKUALDEKO MANKOMUNITATEAREN HIRI-HONDAKINAK GAIKA BILTZEKO ZERBITZU-KONTRATUAREN KOSTUEN EGITURA ETA PREZIOAK BERRIKUSTEKO FORMULA AZTERTZEA.

IV.1. Aurkeztutako dokumentazioa

Aiarako Kuadrillak honako agiri hauek bidali dizkio Euskadiko Kontratazio Publikoaren Aholku Batzordeari:

- 2023ko irailaren 13ko eskaera (erregistro-zenbakia: 202300000633506), Aiarako Kuadrillako presidentek aurkeztua, Euskal Autonomia Erkidegoko Kontratazio Publikoaren Aholku Batzordeari zuzendua, Aiarako Kuadrillako 5 udalerrien lurralde-eremuaren barruan etxeko hondakinak eta antzekoak bildu eta garraiatzeko zerbitzuaren lizitazio-espeditentari dagokion kostuen egituraren proposamenari eta prezioak berrikusteko formulari buruzko balorazio-txostena egin dezan (ESPEDIENTEA: 1125 2022/52/S02.01.03.02). Eskaerari dokumentu hauek erantsi zaizkio:
 - Iragarkia ALHAOren 91. zenbakian argitaratu zen, 2023ko abuztuaren 4an, eta, horren bidez, aipatutako zerbitzuaren lizitaziorako kostuen egitura-proposamenari buruzko jendaurreko informazioaren izapidea ireki zen, eta 20 eguneko epea eman zen oharrak edo erreklamazioak egiteko.
 - Zerbitzu Teknikoen txostena, 2023ko irailaren 11koa, Aiarako Kuadrillako etxeko hondakinak eta antzekoak bildu eta garraiatzeko kontratuaren lizitazio-espeditentaren kostuen egiturari eta prezioak berrikusteko formulari buruzkoa.
 - Aiarako Kuadrillako behin-behineko idazkari kontu-hartzailearen ziurtagiria, 2023ko irailaren 13koa, kostuen egituraren proposamena jendaurrean egon den aldian inolako erreklamaziorik, eragozpenik edo oharririk ez dagoela ziurtatzen duena.
- Ondoren, dokumentazio osagarri hau bidali da:
 - Aiarako Kuadrillan etxeko hondakinak eta antzekoak biltzeko eta garraiatzeko zerbitzuaren lizitaziorako kontratuaren beharra justifikatzeko memoria.
 - Ekonomia Sustapeneko teknikariaren zerbitzuaren kontratazioari buruzko txosten ekonomikoa, 2023ko maiatzaren 3koa.
 - Administrazio-klausula partikularren agiri behin-behinekoak (AKPA).
 - Preskripzio teknikoaren agiri behin-behinekoak (PTA).

IV.2. Beharrezkoa den dokumentazioa

Kontratazioko Aholku Batzordeak lizitazio honetako inbertsioaren itzulera-aldiaren koadroaren kalkuluari buruzko dokumentazio gehiago bidaltzeko eskatuta, 2023ko urriaren 2an behin-behineko idazkari kontu-hartzailearen mezu elektronikoko bat jaso zen, Aiarako Kuadrillako Ekonomia Sustapeneko teknikariek berrikusitako bi koadro erantsita: Zehatz-mehatz, honako hauek:

- Inbertsioaren itzulera-aldiaren koadro berria, aplikatu beharreko deskontu-tasaren datuaren berrikuspena kontuan hartuta (2023ko irailean eguneratu da).
- Koadro berria, lizitazioaren oinarrizko urteko prezioa banakatuta, aldaketa hauekin: urteko lizitazioaren oinarrizko aurrekontua handitzea, eta proposatutako kostu-egituraren kostuen ehunekoak aldatzea.

IV.3. Azterlan ekonomikoaren berrikuspena

Aiarako Kuadrillak aurkeztutako Azterlan Ekonomikoa jasotzen duen txostenak gastuen eta diru-sarreraren osagai hauek baloratzen ditu, antzeko kontratuen kudeaketan aurretik izandako esperientziaren arabera. Hona hemen:

- Aurreikusitako langileen kategorien arabera batez besteko kostuen zenbatespena, kontuan hartuta 2023ko martxoaren 24ko hitzarmen kolektiboa, eta gaur egun zerbitzua ematen duten enpresako 17 langileen urteko soldaten 2023ko martxoan eguneratutako zerrenda baten arabera. Langileen kostuen batez besteko balioa ere hartuko da kontuan, erreferentziako enpresen kostu-egituren arabera.
- Ibilgailuak, edukiontziak eta makineria mantentzeko kostuak, bai eta tauletan definitutako erregaienak, udalerrri bakoitzerako mota bakoitzeko zerbitzuen gutxieneko kopurua, eta behin-behineko PTPko gainerako estipulazioak ere.
- Zerbitzua egiteko hasierako inbertsio-kostuen zenbatespena. Urteko zerbitzuaren kostuaz gain, behin-behineko PTPan ezarritakoaren arabera, kontratuak eskatzen du ibilgailuak eta flotarentzako berariazko programak, edukiontziak eta kontratuaren xede den zerbitzua emateko beharrezkoak diren beste baliabide batzuk erostea, deskribatutako baldintzak bete behar dituztenak. Egin beharreko inbertsioa 1.967.071,00 € izan da.
- Inbertsio guztiak amortizatuta geratzen dira 8 urteko kontratua amaitzean; beraz, hondar-balio nulutzat jotzen da makinerian eta programetan inbertitzeko.



- Hasieran, zerbitzu-kostu zuzenen % 15ean kuantifikatzen diren beste kostu batzuk.
- Gastu Orokorren eta Industria Hobariaren kontzeptuak batez besteko balioaren arabera ezarri dira, kontsultatutako sektoreko enpresen kostuen egiturak kontuan izanda.
- Bestalde, PTParen 6.7 artikuluan adierazten denez, bildutako hondakin-frakzioak, ontzi arinak eta organiko selektiboak balorizatzeak eta/edo kudeatzeak ez dio inola ere diru-sarrerarik edo kosturik sortuko esleipendunari, eta Aiarako Kuadrilla izan beharko da diru-sarrera horien hartzaile bakarra eta/edo dagozkion kudeaketa-tasen ordaintzaile bakarra.

Azterlan horretatik eskuratu dira kontuan hartzeko datuak, bai kontratuaren urteko balio zenbatetsia kalkulatzeko, bai eta inbertsioaren itzultze-denbora kalkulatzeko ere. Kontratu honen balio zenbatetsiaren taula hau ezartzen da:

KONTRATUAREN BALIO ZENBATETSIA				
	% partzia	aurrekontua €	% partzial	Aurrek ontuare
LANGILEEN KOSTUAK		1.034.299,08	%	% 55,6
IBILGAILUAK		280.793,72	%	%
PROGRAMAK		13.938,53	% 0,79	% 0,75
A ERREGAIRIK GABEKO ZUZENEKO KOSTUAK		1.329.031,32		
BESTE KOSTU BATZUK		431.275,07	%	%
ERREGAIK ETA	%			
MANTENTZE- ETA KONPONTZE-	%			
ASEGURUAK, TASAK, ZERGAK	%			
HORNIDURAK	%			
INSTALAZIOEN MANTENTZE-LANAK	%			
LANGILEEN JANTZIAK	%			
APLIKAZIOAK	%			
B ZUZENEKO KOSTUAK, GUZTIRA:		1.760.306,39	%	
C GASTU OROKORRAK (% 3,50	%	61.610,72		% 3,32
D DOIKUNTZAK GUZTIRA (A+B+C)		1.821.917,11		
E INDUSTRIA-MOZKINA (% 2,00,	%	36.438,34		% 1,96



F	LIZITAZIOAREN URTEKO OINARRIA, GUZTIRA	1.858.355,46	% 100
	BEZa (BEZaren % 10,00)	185.835,54	
	LIZITAZIOAREN URTEKO OINARRIA, GUZTIRA, BEZAREKIN	2.044.191,00	

Behin-behineko administrazio-klausula partikularren agiriko 7. eta 8. klausulen arabera, zeinak taula berri honen arabera eguneratu behar baitira, argi eta garbi adieraziko da:

- Kontratuaren 8 urteko eperako, lizitazioaren oinarrizko aurrekontuaren balioa 14.866.843,65 € da, BEZik gabe, eta horren kalkuluan edozein motatako zergak sartzen dira.
- Balio zenbatetsia, BEZa barne, 16.353.528,00 € da, eta, nolana ere, partida independente gisa adieraziko da Balio Erantsiaren gaineko Zergaren (BEZ) zenbatekoa.
- Lizitazioaren oinarrizko prezioa gehienez ere % 20 aldatzeko aukera ematea (SPKL, 205. artikulua).

IV.4. Sektoreko operadore ekonomikoen kostuen egituraren berrikuspena

55/2019 EDn jasotako enpresen efizientzia eta kudeaketa onaren printzipioei buruzko 4. artikulua eta 9. artikulua 7. apartatuaren b) letra justifikatzeko, bi operadore ekonomikoen kostuen egiturari buruzko batez besteko datuak konparatzen dira Aiarako Kuadrillak egindako kostuen egiturekin.

OPERADORE EKONOMIKOEI ESKATUTAKO KOSTUEN EGITURAK

Zk.	KONTRATATUKO DEN JARDUERA
I	Zerbitzuari atxikitako langileen kostuak
II+III	Ibilgailuak + programa informatikoak (INBERTSIOAK)
IV	Beste gastu batzuk
a	Erregaiak eta lubrifikatzailak
b	Mantentze- eta konpontze-lanak
c	Aseguruak, tasak eta zergak
d	Hornidurak
e	Instalazioen mantentze-lanak

f.	Langileen jantziak
g	Beste aplikazio batzuk/Beste kostu batzuk
V	Egiturako gastu orokorrak (GO)
VI	Mozkin industrialia (MI)

Sektoreko bost enpresari kostuen egituraren eskaera egin ondoren: ENVISER, TRAECO, FCC, PREZERO eta VALORIZA, lau eragile ekonomikoren erantzuna jaso da. Gomendagarria zatekeen kontsulta zabaltzea bost operadore ekonomikoren erantzuna jaso arte; hala ere, lau enpresen kostu-egiturak berrikusi ondoren, antzeko balioak dituztela uste da, eta batezbestekoak adierazle nahikoa dira efizientzia-printzipioa justifikatzeko.

Kontuan hartu behar da bi operadore ekonomikok aurkeztu dituzten datuetan ez dituztela bereizi Mozkin Industrialia (aurrerantzean, MI) eta Gastu Orokorrak (aurrerantzean, GO). GO eta MI ez dira kostu berrikusgarriak, inola ere, baina kostuen egitura sartu behar dira. Kostuen funtsezko egitura antzekoa da aztertutako lau kasuetan.

OPERADORE EKONOMIKOEN KOSTUEN EGITUREN BATEZBESTEKOA

	op. 1.	operadorea 2.	operadore a	operadorea 4.	BATEZ BESTEKO	
	Gutzizko kostuen gaineko %	Gutzizko kostuen gaineko %	Gutzizko kostuen gaineko %	Gutzizko kostuen gaineko %	Gutzizko kostuen gaineko %	
I	61,32.	68,00.	56,67.	62,23.		62,06.
II+III	13,21.	7,25.	11,93.	13,05.		11,36.
IV	19,8.	24,75.	22,14.	24,72.		22,85.
a		9,00.		10,00.		9,50.
b		8,41.		11,130		9,77.
c		1,00.		1,00.		1,00.
d		1,20.		1,15.		1,175
e		1,00.		1,00.		1,00.
f.		0,64.		0,26.		0,45.
g		3,50.		0,80.		2,15.
V	3,77.		6,81.			2,65.
VI	1,90.		2,45.			1,09.



100,00.

100,00.

100,00.

100,00.

100,00.

IV.5. Kostuen egitura

Kostu-egituraren proposamena zuzena da, kontuan hartuta: egituran egindako arrazoizko desagregazioa, analisi ekonomikoa, hondakinak biltzeko sektorean ondo kokatutako operadore ekonomikoen kostu-egituren batez bestekoari egindako erreferentziak eta Aiarako Kuadrillaren antzeko kontratuen kudeaketan izandako aurretiatzko esperientzia.

Egiaztatu da langile-gastuen kostuak pisu erlatibo handiena duela multzoan, % 55,66koa, balio koherente bat, apur bat txikiagoa, kontsultatutako operadore ekonomikoen batez bestekoaren emaitzarekin alderatuta.

Mailegua amortizatzeko enpresek duten batez besteko kostua % 11,36 da (ibilgailu berrien, edukiontzi berrien eta kamioi batzuetan eta instalazioetan instalatu beharreko software espezifikoaren kontzeptuei dagokie), eta horrek inbertsio-kostu handia dakar. Interes-tasak izan ditzakeen hazkundeak kontuan hartuta, Aiarako Kuadrillak behin betiko kostuen egituraren % 15,86 izatea proposatu du. Erregaien kostuak eta ibilgailuen eta edukiontzien mantentze-kostuak dira, hurrenez hurren, guztizkoaren gaineko ehuneko handienak dituztenak (% 8,52). Azkenik, aurreikusitako gainerako kostuak oso txikiak dira, hots, % 1 baino txikiagoak, "Bestelako kostuak" atala izan ezik; atal hori kontratistaren kontrolpeko kostutzat har daiteke.

AIARAKO KUADRILLAK PROPOSATUTAKO KOSTUEN EGITURA

	KONTRATATUKO DEN JARDUERA	Guztizko kostuen gaineko %
I	Zerbitzuari atxikitako langileen kostuak	55,66.
II+III	Ibilgailuak + programa informatikoak (INBERTSIOAK)	15,86
IV	Beste gastu batzuk	23,20.
a	Erregaiak eta lubrifikatzailak	8,52.
b	Mantentze- eta konpontze-lanak	8,52.
c	Aseguruak, tasak eta zergak	0,95.
d	Hornidurak	0,95.
e	Instalazioen mantentze-lanak	1,89.
f.	Langileen jantziak	0,48.
g	Beste aplikazio batzuk/Beste kostu batzuk	1,89.
V	Egiturako gastu orokorrak (GO)	3,32.
VI	Mozkin Industrialak (MI)	1,96.
	GUZTIRA	100.

1.

OHARRA Litzitazioaren behin betiko agirietan, kostuen egituraren balioak eguneratu egin beharko dira, Aiarako Kuadrillak Euskal Autonomia Erkidegoko Kontratazio Publikoaren Aholku Batzordeari aurkeztu dizkion azken aldaketetara egokitu ere.

2. OHARRA Mantentze-lanen kontzeptua bereizi liteke, hura osatzen duten bi kontzeptu moten arabera (ibilgailuak/edukiontzia), kostuen egituraren barruan dagozkien pisuekin. Hori baino lehen, edukiontzia mantentzeak 55/2017 Errege Dekretuan ezarritako baldintzak betetzen dituen aztertu beharko litzateke, berrikusgarritzat jotzeko.

3. OHARRA Akats bat antzeman da 4. operadorearen eskaintzaren banakapenean; izan ere, kalkulaturako IV. atala (% 24,72) ez dator bat beste gastu batzuen kontzeptuen baturarekin (% 25,32).

IV.6. Berrikustekoak diren eta ez diren kostuak

Otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuan xedatutakoaren arabera, honako baldintza hauek betetzen dituztenak definitzen dira prezioak berrikusteko kostutzat:

- ▣ Jarduerari lotutako zuzeneko loturaren araua
- ▣ Zerbitzua egiteko nahitaezkotasunaren araua
- ▣ Desbideratze handiak izan ditzaketen kostuak dira, eta ziurrenik, desbideratzeok denboran iraungo dute
- ▣ Kostu handiak izatea (> jardueraren kostuen egituraren % 1)
- ▣ Kontratatik kontrolatu ezin dituen kostuak dira

Ildo horretan, Aiarako Kuadrillaren kostuen egiturari buruzko txostenean honako kostu hauek hartzen dira kontuan:

- A Langileen kostuak. (% 55,66)
- B Erregaien hornidura-kostuak. (% 8,52)
- C Ibilgailuen eta edukiontzien mantentze-lanen kostuak. (% 8,52)

Hainbat grafiko eta analisi aurkeztu dira: kostuen bilakaera eta intzidentzia-parametroak kasu bakoitzean, erregai-prezioen bilakaera aldakorra aurreko urteetan, soldata-kostuen eta hitzarmen kolektiboaren arteko loturak eta hautatutako kostuak ezinbestekoak eta berrikusteko modukoak direla eta prezioak berrikusteko formularen sartu behar direla behar bezala justifikatzen duten gainerako faktoreak.

Ez dira berrikusiko amortizazioekin lotutako kostuak, finantza-kostuak, gastu orokorrak edo egitura-gastuak, ez eta mozkin industrialak ere. Kostu horiek (D) honako hauek dira:

- D Berrikusteko ez diren kostuak (% 27,30)

IV.7. Prezioak berrikustea

Prezioak berrikusteko formula

Aiarako Kuadrillak proposatutako formula honako hau da:

$$Ct = Kt * Co$$

Bertan:

- C_t = Gauzatze materialeko aurrekontua da, kontratuaren prezioa berrikusteko unean
- $K_t = t$ urteari aplikatutako berrikuspen-koefizientea da.
- C_o = Gauzatze materialaren aurrekontua da, kontratua formalizatzeko unean

Kostuen egiturari buruzko txostenak, "Prezioak berrikusteko formularen diseinua" izeneko 7. atalean, formula polinomiko hau proposatzen du K_t berrikuspen-koefizientea lortzeko:

$$K_t = \left(A * \left(\frac{H_t}{H_o} \right) \right) + \left(B * \left(\frac{E_t}{E_o} \right) \right) + \left(C * \left(\frac{I_t}{I_o} \right) \right) + D$$

Bertan:

- A = Eskulanaren kostuaren pisua, bateko hainbestean adierazia. (0,5566)
- H_t = Sektoreak estatuan hitzartutako batez besteko soldata-aldaketa, kontratuaren prezioa berrikusteko unean.
- H_o = Sektoreak estatuan itundutako batez besteko soldata-aldaketa, kontratua formalizatzen den unean.
- B = Mantentze-/konponketa-zerbitzuaren kostuaren pisua, bateko hainbestean adierazia. (0,0852)
- E_t = Estatuan, "0723 Ibilgailu pertsonalen mantentzea eta konponketa" motako Kontsumoko Prezioen Indizearen (KPI) aldaketa, kontratuaren prezioa berrikusteko unean.
- E_o = Estatuan, "0723 Ibilgailu pertsonalen mantentzea eta konponketa" motako Kontsumoko Prezioen Indizearen (KPI) aldaketa kontratua formalizatzeko unean.
- C = Erregai/lubrifikatzaileen kostuaren pisua, bateko hainbestean adierazia. (0,0852)
- I_t = Estatuan, "0722 Ibilgailu pertsonaletarako erregaiak eta lubrifikatzaileak" motako Kontsumoko Prezioen Indizearen (KPI) aldaketa, kontratuaren prezioa berrikusteko unean.
- I_o = Estatuan, "0722 Ibilgailu pertsonalen mantentzea eta konponketa" motako Kontsumoko Prezioen Indizearen (KPI) aldaketa kontratua formalizatzeko unean.
- D = Bateko hainbestean berrikusi ezin diren kostuen pisua. (0,273)

Baldintza hau betetzen dela egiaztatu da: $A + B + C + D = 1$

4. OHARRA 1. OHARRAREN arabera eguneratutako kostuen egituraren balioak aplikatuko zaizkio Kt koefizienterako kalkulu-formulari. Egituraren ehunekoak kostu guztien gainean aplikatuko dira, gastu finkoak, gastu orokorrak eta mozkin industrialia barne.

Prezioak berrikusteko indizeak

Otsailaren 3ko 55/2017 Errege Dekretuan xedatutakoaren arabera, berrikus daitezkeen kostuetan banakako prezio edo indize espezifiko bat izango du formularen sartu beharreko kostu-osagai bakoitzak, bilakaera islatzeko.

Koefizientea zehazteko formula, Aiarako Kuadrillak aurkeztutako azken kostu-egituraren arabera eguneratuta, honela geratzen da:

$$K_t = 0,5566 * (H_t / H_o) + 0,0852 * (E_t / E_o) + 0,0852 * (I_t / I_o) + 0,273$$

Kostuen egiturari buruzko txostenaren 6. atalean, urteko berrikuspenetan aplikatu beharreko berrikuspen-indizeen jatorrizko iturria partzialki identifikatu da, nahiz eta kasu guztietan datu irekiak diren eta herritarrentzat eskuragarri dauden.

5. OHARRA Kostuen egiturari buruzko txostenean pantaila-irudiak erabili dituzte erreferentzia ez oso zehatz eta eguneratu gabeekin, hala nola Enplegu eta Gizarte Segurantzako Ministerioaren (gaur egun, Lan eta Gizarte Ekonomiako Ministerioa) 2021. urteko datuak.

Behin betiko agirietan berrikusteko formula eta aplikatu beharreko indizeen kontsultaduen jatorria jaso beharko dira, berariaz eta argi eta garbi identifikatzeko moduan. Web-helbiderako estekarekin identifikatzea gomendatzen da, eta ibilbide osoa idaztea, kasu bakoitzean lokalizatzailearen eta urratsekin.



6. OHARRA Kostuen egiturari buruzko txostenean ez da berariaz zehazten indizeak goranzkoak edo beheranzkoak izan daitezkeenik eta zerga-aldaketen ondorioak baztertzeko dituenik; beraz, aldaketa horien eragina baztertzeko duten indize espezifikoak proposatu beharko lirateke.

7. OHARRA Kostuen egitura eta, ondoren, kontratuaren behin betiko agirietan, 55/2017 Errege Dekretuaren 5. artikulua aipatu behar da, eskulanaren kostuen mugari buruzkoa. Ildo beretik honako hau ezartzen da:

«Errege Dekretu honetan xedatutakoaren arabera, eskulanaren kostuak berrikusitako baliora eramane daitezkeenean, kostu horiei jasanaraz dakiekeen igoerak ezin izango du gairiditu sektore publikoaren zerbitzuko langileen ordainsariak izandako igoera, Estatuko Aurrekontu Orokorren Legearen arabera.»

8. OHARRA Kostuen egitura eta, ondoren, kontratuaren behin betiko agirietan, berrikuspen-epetari buruzko aipamena sartu behar da, SPKLren 103. artikuluen 4. eta 5. apartatuen arabera. Kostuen egitura honen 7. atalaren idazketan, epean eta zaharkituta dagoen araudiaren erreferentzia bat dago.

Beraz, kontuan hartu beharreko epeak maiatzaren 8ko 11/2023 Legearen azken xedapenetako zazpigarrenaren 3. puntuan ezarritakoak izango dira. Horren arabera:

3.– Berriz idatzi da 103. artikuluen 5 apartatua, eta honela geratu da idatzita:

«5.– Energia-hornidurako kontratuetan izan ezik, eta hala badagokio, sektore publikoko kontratuen prezioen aldizkako eta aurrez zehaztutako berrikuspena kapitulu honetan ezarritako baldintzetan egingo da, kontratuaren zenbatekoaren ehuneko 20 gutxienez egikaritu denean eta formalizatu zenetik urtebete igaro denean. Beraz, egikaritutako lehenengo ehuneko 20a eta kontratua formalizatu zenetik igarotako lehen urtea berrikuspenetik kanpo geldituko dira.

Zerbitzu-emakidako kontratuetan, hala eta guztiz ere, kontratua egikaritu izanaren ehunekoari buruzko baldintza ez da eskatzen izango aurrez zehaztutako aldizkako berrikuspenari ekiteko.

IV.7. Inbertsioaren itzultze-denbora

Inbertsioak

Kontratuaren lizitazioaren oinarrizko aurrekontuaren koadro eguneratuan azaltzen den bezala, hasieran **1.967.071,00 €**-ko inbertsioa aurreikusten da, eta adierazten da inbertsio guztiak amortizatuta geratuko direla kontratua amaitzean.

Deskontu-tasaren balioa

Inbertsioa berreskuratzeko aldia justifikatzeko koadroan, aplikatutako deskontu-tasa sartzen da. Tasa hori kalkulatzeko, oinarrizko 200 puntu batu behar zaizkio Estatuaren 10 urterako zorraren bigarren mailako merkatuko batez besteko errendimenduaren azken 6 hilabeteetako batez bestekoari, Espainiako Bankuak argitaratutako datuen arabera. Inbertsioaren itzulera-aldia kalkulatzeko, Aiarako Kuadrillak hasieran % 5,30eko deskontu-tasa ezarri zuen, hasierako azterketa ekonomikoa egin zen datan balioa biribiltzeko. Ondoren, balioa aldatu da: % 5,50.

Era berean, Aiarako Kuadrillak adierazi du aurrekontua eta deskontu-tasa eguneratuko dituela lizitazio honen behin betiko agiriak argitaratu aurretik, eta, horrela, egiaztatu itzulera-aldiak 8 urte izaten jarraitzen duela.

9. OHARRA Gomendatzen da inbertsioak berreskuratzeko epea "b" deskontu-tasaren balioarekin kalkulatzea, behin betiko agiriak argitaratu aurreko azken sei hilekoan eguneratua, eta datu honen jatorria erabiltzea:

ITURRIA: Espainiako Bankua > Hasiera > Estatistikak > Estatistikak argitalpenen arabera > Estatistika Aldizkaria > Finantza-merkatuak > 22. Balioen bigarren mailako merkatuak > Estatuaren zorra. Saldoak edukizaitelen arabera > 22.8. Estatuaren zor bereziaren zenbateko nagusiak eta kupoiak. Operazio sinpleak eskura. Merkatuaren multzoa, negoziatuen zenbatekoak eta interes-tasak.

Alde horretatik, txosten honen datan, deskontu-tasaren "b" balioa eguneratzen badugu, % 3,41833 balioa lortzen da batez beste, eta oinarrizko 200 puntu gehituta, **% 5,41833**ko deskontu-tasa ateratzen da.

Kutxako fluxua

Atal honetan, Aiarako Kuadrillak itzulera-aldiko azterketa-koadro bat planteatzen du, zenbateko finkoekin, diru-sarrerei zein gastuei dagokienez, langileen ordainketa-kostuari dagokionez izan ezik, non igoera ez-lineala aplikatzen baita, igoeraren ehunekoa zehatz-mehatz justifikatu gabe.

Kutxako fluxua kalkulatzeko ez dira kontuan hartzen birziklatzeagatiko beste diru-sarrera batzuk, eta ez dira barne hartzen finantzaketa-jardueretatik eratorritako kobrantzak eta ordainketak: Bestalde, memoria ekonomikoan adierazitako beste gogoeta batzuk ere hartzen dira kontuan, besteak beste: kontratuaren iraupena bat dator ibilgailuen bizitza erabilgarriarekin, edo ez dago bigarren mailako merkaturik erabilitako ibilgailu eta ekipo gehienentzat.

Beraz, horien hondar-balioa 0 dela jotzen da.

10. OHARRA Inbertsioaren itzulera-aldiaren koadroko "LANGILEEN PAGOSDE" atalean, azterlan ekonomikoak ez du zehatz-mehatz ezartzen datuen jatorria urteko igoera kalkulatzeko.

Ez da justifikatzen inbertsioaren itzulera-aldia kalkulatzeko deskontu-tasaren balioa % 5,50era arte gorantz biribiltzeko arrazoia.

Inbertsioaren itzultze-denbora

Lehen adierazi bezala, eta Aiarako Kuadrillaren azterlan ekonomikoaren arabera, inbertsioaren itzulera-aldia 8 urtekoa da.

11. OHARRA Inbertsioa berreskuratzeko aldiari dagokionez, zuzenagoa da "gastu" kontzeptuetan gehikuntzen aurreikuspen bat eta prezioen berrikuspenaren estimazio bat sartzea "diru-sarrerak" atalean, kontratuaren lehen urtearen ondoren aplikatu beharreko formula zehatzaren arabera.

Konparazio-taula berri bat egin da, eta honako hauek aplikatu dira:

- ▬ % 5,41833ko deskontu-tasa
- ▬ Gastuen aldaketa linealak, aurreko aldiko batez bestekoetan oinarrituta (2017-2022 urteak), behar bezain adierazgarriak kasu bakoitzean, COVID-19 pandemiaren ezohiko eragina gorabehera.
- ▬ Prezioen berrikuspenagatiko diru-sarreraren aldaketak, non 2. urtetik aurrera igoera lineala aplikatzen baita, formula honekin:

$$K t = 0,5566 * 1,02 + 0,0852 * 1,028 + 0,0852 * 1,038 + 0,273 * 1 = \mathbf{1,0167}$$

Inbertsioaren itzulera-epea 8 urtekoa da.

Kasu bakoitzean konparaziozko inbertsioaren itzulera-koadroak jasotzen dituen eranskina aurkeztu da.

SPKLren 29.4 eta 103. artikuluetan ezarritakoaren arabera, prezioen aldizkako eta aurrez zehaztutako berrikuspena aplikatu behar da, lizitazio honekin zuzenean lotutako inbertsioak berreskuratzeko epea 5 urtetik gorakoa delako eta lizitazio-zenbatekoagatik: Beraz, kontratuaren agirietan ezarri beharko da, aurreko oharretan adierazi den bezala.

V.-ONDORIOAK

Txosten honetan adierazitako oharrak alde batera utzita, Aiarako Kuadrillak aurkeztutako dokumentuetan, kostuen egiturak ehuneko egokiak eta operadore ekonomikoen datuekin koherenteak ditu, eta prezioak berrikusteko formula bati aplikatu dakizkioke, indize horien iturriak egiaztatu ondoren.

Era berean, administrazio-klausula partikularren agiriaren edukia berrikusi behar da, lizitazioaren oinarritzko aurrekontuan azken aldaketak sartzeko, bai eta prezioen aldizkako eta aurrez zehaztutako berrikuspenaren arloan dagoen erregulazioari buruzko erreferentziak ere. Zehatz-mehatz, honako hauek:

- Kontratuaren iraupenari buruzko 6. klausula aldatzea: 8 urtera, luzapenik gabe.



- 7. klausula aldatzea, lizitazioaren oinarrizko aurrekontuaren urteko balioa 1.858.355,46 eurokoa izan dadin (BEZik gabe).
- Berriazko klausula bat sartzea, prezioak berrikusteko aplikatu beharreko formula eta berrikuspen bakoitzean kontsultatu beharreko datuen jatorria jasotzen dituen, Espainiako Ekonomiaren Desindexazioaren martxoaren 30eko 2/2015 Legearen 89. 4 artikuluan ezarritakoaren arabera.

Horregatik guztiagatik, Aiarako Kuadrillan hiri-hondakin solidoak gaika biltzeko zerbitzu-kontratuaren kostuen egiturari eta prezioak berrikusteko formulari buruzko txostena bidali da, haren edukia txosten honetan jasotako oharretara egokitzeko.



A TAULA, AIARAKO KUADRILLAK 2023KO IRAILEAN PLANTEATUTAKO INBERTSIOA BERRESKURATZEKO EPEARI DAGOKIONA. 8 URTEKO EPEA

	AÑO	2023	2024	2025	2026	2027	2027	2028	2030	2031
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
PAGOS										
GASTO PERSONAL			990.507,37	957.506,68	989.103,81	1.011.079,20	1.011.079,20	1.037.074,79	1.094.947,79	1.123.061,80
COSTES EXPLOTACION			435.525,07	435.525,07	435.525,07	435.525,07	435.525,07	435.525,07	435.525,07	435.525,07
GASTOS GENERALES			61.610,72	61.610,72	61.610,72	61.610,72	61.610,72	61.610,72	61.610,72	61.610,72
SUMA PAGOS ANUALES			1.487.643,16	1.454.642,47	1.486.239,60	1.508.214,99	1.508.214,99	1.534.210,58	1.592.083,58	1.620.197,59
INVERSIONES		1.967.071,00								
INGRESOS (COBROS CÁNON ANUAL)			1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46
TESORERÍA			370.712,30	403.712,99	372.115,86	350.140,47	350.140,47	324.144,88	266.271,88	238.157,87
TASA DE DESCUENTO MANCOMUNIDAD 5,5 0,055000										
FLUJO DE CAJA 1,055000			1,0550000000	1,1130250000	1,1742413750	1,2388246506	1,3069600064	1,3788428068	1,4546791611	1,5346865150
FLUJO DE CAJA DESCONTANDO AL ORIGEN			351.386,07	362.716,91	316.898,95	282.639,25	267.904,50	235.084,72	183.045,09	155.183,40
NECESIDAD DE INVERSIÓN		-1.967.071,00	-1.615.684,93	-1.252.968,02	-936.069,07	-653.429,82	-385.525,32	-150.440,60	-11.970,38	143.213,01

B TAULA. EUSKADIKO KONTRATAZIO PUBLIKOAREN AHOLKU BATZORDEAK 2023KO URRIAN PROPOSATUTAKO INBERTSIOA BERRESKURATZEKO EPEA, GASTUEN ZENBATESPEN ALDAKORREKIN ETA KONTRATUAREN LEHEN URTEAREN ONDOREN PREZIOAK BERRIKUSITA. 8 URTEKO EPEA

	AÑO	2023	2024	2025	2026	2027	2027	2028	2030	2031
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
PAGOS	FACTORES LINEALES									
GASTO PERSONAL	1,02850		990.507,37	1.018.736,83	1.047.770,83	1.077.632,30	1.108.344,82	1.139.932,65	1.172.420,73	1.205.834,72
COSTES EXPLOTACION (MANTENIMIENTO+COMBUSTIBLES+OTR)	1,02750		435.525,07	447.502,01	459.808,31	472.453,04	485.445,50	498.795,25	512.512,12	526.606,21
GASTOS GENERALES	1,00550		61.610,72	61.949,58	62.290,30	62.632,90	62.977,38	63.323,75	63.672,04	64.022,23
SUMA PAGOS ANUALES			1.487.643,16	1.528.188,42	1.569.869,45	1.612.718,24	1.656.767,70	1.702.051,65	1.748.604,88	1.796.463,16
INVERSIONES		1.967.071,00								
INGRESOS (COBROS CÁNON ANUAL)			1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46	1.858.355,46
INCREMENTO POR ESTIMACION DE REVISION DE PRECIOS A PARTIR DE AÑO 1 1,016755 Kt										
			1.858.355,46	1.889.492,58	1.921.151,40	1.953.340,68	1.986.069,29	2.019.346,28	2.053.180,83	2.087.582,29
TESORERÍA			370.712,30	361.304,16	351.281,96	340.622,44	329.301,59	317.294,63	304.575,95	291.119,13
TASA DE DESCUENTO 5,4183% 0,054183										
FLUJO DE CAJA 1,054183				1,1113024932	1,1715165630	1,2349932315	1,3019092773	1,3724510573	1,4468150259	1,5252082819
FLUJO DE CAJA DESCONTANDO AL ORIGEN			370.712,30	325.117,74	299.852,32	275.809,15	252.937,43	231.188,30	210.514,78	190.871,72
NECESIDAD DE INVERSIÓN		-1.967.071,00	-1.596.358,70	-1.271.240,96	-971.388,64	-695.579,48	-442.642,05	-211.453,75	-938,97	189.932,76