

ANNEX 1
Justificació econòmica. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació s'ha determinat en base a l'assenyalat a continuació.

Fitxa resum costos personal

Unitats	CATEGORIA	SALARI 2024	PAGUES 2024	COTITZACIONS 2024	ABSENTISME	COST TOTAL	JORNADES/ANY	PREU PER JORNADA LABORABLE	PREU PER HORA LABORABLE	PREU PER JORNADA EXTRA FESTIU	PREU PER HORA FESTIVA
	Maquinista (Habitual)	24.048,63	6.693,42	10.483,04	2.885,76	44.110,85	267,00	165,21	28,32	218,63	37,48
	Maquinista (Substitució)	21.084,36	6.693,42	9.472,22	2.607,50	39.857,50	267,00	149,28	25,59	218,63	37,48
	Operari NV (Habitual)	21.923,18	6.079,61	9.548,95	2.628,62	40.180,37	267,00	150,49	25,80	214,96	36,85
	Operari NV (Habitual Substitució)	19.081,46	6.079,61	8.579,93	2.361,87	36.102,87	267,00	135,22	23,18	214,96	36,85

Fitxa resum costos material


Unitats	TIPUS DE MATERIAL	COST ANUAL LLOGUER	COST ANUAL D'ASSEGURANÇES I IMPOSTOS	COMBUSTIBLES I LUBRICANTS	MANTENIMENT I REPARACIONS	COST TOTAL	JORNADES/ANY	PREU PER JORNADA	HORES PER JORNADA	PREU PER HORA
1	Vehicle auxiliar	1.996,56	1.172,23	1.037,76	1.806,62	6.013,18	298,00	20,18	5,83	3,46
1	BARREDORA MODELO D6 Euro 6C - ARROSEGAMENT	49.170,42	748,99	11.007,21	4.980,78	65.907,40	298,00	221,17	5,83	37,91
1	Escombradora d'aspiració 2 m3	39.169,23	748,99	7.635,52	4.980,78	52.534,52	298,00	176,29	5,83	30,22
2	Bufador elèctric	182,25	0,00	288,00	579,07	1.049,32	298,00	3,52	5,83	0,60
3	Sistema de control de posicionament i de transmissió de dades				1.638,00	1.638,00				
1	Sistema de comunicació amb els ciutadans i comerços				3.712,80	3.712,80				
1	Caixa Oberta									
1	Vehicle hidropressió									
1	Recol.lector posterior 14m3									
1	Eines escombrada manual				2.454,80	2.454,80	298,00	8,24	5,83	1,41

PREU PER HORA/LLOGUER	PREU PER HORA/ASS	PREU PER HORA/COMB	PREU PER HORA/MANT
1,82	0,00	0,60	1,04
28,29	0,43	6,33	2,87
22,53	0,43	4,39	2,87
0,10	0,00	0,17	0,33
6,07	0,00	2,84	1,97
5,02	0,00	2,84	1,97
14,60	0,00	10,65	7,41
0,00	0,00	0,00	1,41

Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024
 Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas
 15/05/2024

Per descarregar una copia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	646c713be8a644de84a1725612a24c65001
Url de validació	https://seuelectronica.santceloni.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=002
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fitxa 1 Escombrada manual

Concepte	Unitats	Dies servei	Jornades totals	Hores / jornada	Preus unitaris	Total (€/any)
Personal					€/hora	
Habitual						
Operari NV (Habitual)	5,00	222,61	1.113,03	5,50	25,80	157.926,82
Operari NV (Habitual)	1,00	178,08	178,08	5,83	25,80	26.799,70
Operari NV (Habitual)	1,00	89,04	89,04	3,83	25,80	8.797,96
Operari NV (Habitual -Festiu)	5,00	2,00	10,00	5,50	36,85	2.026,73
Operari NV (Habitual -Festiu)	1,00	2,00	2,00	5,83	36,85	429,91
De substitució						
Operari NV (Habitual Substitució)	5,00	25,61	128,04	5,50	23,18	16.323,86
Operari NV (Habitual Substitució)	1,00	20,48	20,48	5,83	23,18	2.768,56
Operari NV (Habitual Substitució)	1,00	10,24	10,24	3,83	23,18	908,88
TOTAL PERSONAL						215.552,52
Combustible i lubricants					€/hora	
Eines escombrada manual	1,00	248,21	248,21	5,50	0,00	0,00
Vehicle auxiliar	1,00	248,21	248,21	5,50	0,60	814,99
Vehicle auxiliar	1,00	198,56	198,56	5,83	0,60	691,47
Vehicle auxiliar	1,00	99,28	99,28	3,83	0,60	227,00
Vehicle auxiliar	1,00	2,00	2,00	5,50	0,60	6,57
Vehicle auxiliar	1,00	2,00	2,00	5,83	0,60	6,96
TOTAL COMBUSTIBLE I LUBRICANTS						1.746,99
Manteniment i reparacions					€/hora	
Eines escombrada manual	1,00	248,21	248,21	5,50	1,41	1.927,85
Vehicle auxiliar	1,00	248,21	248,21	5,50	1,04	1.418,81
Vehicle auxiliar	1,00	198,56	198,56	5,83	1,04	1.203,77
Vehicle auxiliar	1,00	99,28	99,28	3,83	1,04	395,18
Vehicle auxiliar	1,00	2,00	2,00	5,50	1,04	11,43
Vehicle auxiliar	1,00	2,00	2,00	5,83	1,04	12,12
TOTAL MANTENIMENT I REPARACIONS						4.969,16
Lloguer de vehicles i materials					€/hora	
Vehicle auxiliar	1,00	248,21	248,21	5,50	1,82	2.488,57
Vehicle auxiliar	1,00	198,56	198,56	5,83	1,82	2.111,39
Vehicle auxiliar	1,00	99,28	99,28	3,83	1,82	693,14
Vehicle auxiliar	1,00	2,00	2,00	5,50	1,82	20,05
Vehicle auxiliar	1,00	2,00	2,00	5,83	1,82	21,27
TOTAL LLOGUERS						5.334,42
COST DIRECTE EXPLOTACIÓ						
%						
Despeses generals	10,00%					22.760,31
Benefici industrial	5,00%					11.380,15
TOTAL SERVEI ABANS D'IVA						
%						
IVA	10,00%					26.174,36
TOTAL COST DEL SERVEI (euros/any)						287.917,92

15/05/2024
 Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024
 Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas



Fitxa 2 Escombrada mixta

Concepte	Unitats	Dies servei	Jornades totals	Hores / jornada	Preus unitaris	Total (€/any)
Personal					€/hora	
Habitual						
Maquinista (Habitual)	1,00	267,77	267,77	5,83	28,32	44.238,42
Operari NV (Habitual)	1,00	267,77	267,77	5,83	25,80	40.296,58
Maquinista (Habitual)	1,00	222,61	222,61	5,83	28,32	36.776,59
Maquinista (Habitual)	1,00	44,52	44,52	3,83	28,32	4.833,49
Operari NV (Habitual)	5,00	44,52	222,61	5,50	25,80	31.585,36
Operari NV (Habitual)	1,00	44,52	44,52	5,83	25,80	6.699,93
Operari NV (Habitual-Festiu)	2,00	2,00	4,00	5,83	36,85	859,82
De substitució						
Maquinista (Substitució)	1,00	30,08	30,08	5,83	25,59	4.491,05
Operari NV (Habitual Substitució)	1,00	30,08	30,08	5,83	23,18	4.067,99
Maquinista (Substitució)	1,00	25,59	25,59	5,83	25,59	3.820,61
Maquinista (Substitució)	1,00	5,12	5,12	3,83	25,59	502,14
Operari NV (Habitual Substitució)	5,00	5,12	25,59	5,50	23,18	3.262,95
Operari NV (Habitual Substitució)	1,00	5,12	5,12	5,83	23,18	692,14
TOTAL PERSONAL						182.127,08
Combustible i lubricants					€/hora	
Escombradora d'aspiració 2 m3	1,00	299,86	299,86	5,83	4,39	7.683,11
Bufador elèctric	1,00	299,86	299,86	5,83	0,17	289,79
BARREDORA MODELO D6 Euro 6C - ARROSEGAMENT	1,00	248,20	248,20	5,83	6,33	9.167,75
BARREDORA MODELO D6 Euro 6C - ARROSEGAMENT	1,00	49,64	49,64	3,83	6,33	1.204,90
Bufador elèctric	1,00	297,84	297,84	5,83	0,17	287,85
TOTAL COMBUSTIBLE I LUBRICANTS						18.633,40
Manteniment i reparacions					€/hora	
Escombradora d'aspiració 2 m3	1,00	299,86	299,86	5,83	2,87	5.011,82
Bufador elèctric	1,00	299,86	299,86	5,83	0,33	582,68
BARREDORA MODELO D6 Euro 6C -	1,00	248,20	248,20	5,83	2,87	4.148,42
BARREDORA MODELO D6 Euro 6C -	1,00	49,64	49,64	3,83	2,87	545,22
Bufador elèctric	1,00	297,84	297,84	5,83	0,33	578,76
TOTAL MANTENIMENT I REPARACIONS						10.866,90
Lloguer de vehicles i materials					€/hora	
Escombradora d'aspiració 2 m3	1,00	299,86	299,86	5,83	22,53	39.413,33
Bufador elèctric	1,00	299,86	299,86	5,83	0,10	183,39
BARREDORA MODELO D6 Euro 6C -	1,00	248,20	248,20	5,83	28,29	40.953,35
BARREDORA MODELO D6 Euro 6C -	1,00	49,64	49,64	3,83	28,29	5.382,44
Bufador elèctric	1,00	297,84	297,84	5,83	0,10	182,15
TOTAL LLOGUERS						86.114,66
COST DIRECTE EXPLOTACIÓ	%					
Despeses generals	10,00%					29.774,20
Benefici industrial	5,00%					14.887,10
TOTAL SERVEI ABANS D'IVA	%					
IVA	10,00%					34.240,33
TOTAL COST DEL SERVEI DE RECOLLIDA (euros/any)						376.643,68

Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024

Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas
 15/05/2024



Fitxa 3 Neteja amb hidropressió

Concepte	Unitats	Dies servei	Jornades totals	Hores / jornada	Preus unitaris	Total (€/any)
Personal					€/hora	
Habitual						
Operari NV (Habitual)	1,00	89,04	89,04	5,83	25,80	13.399,85
Operari NV (Habitual -Festiu)	1,00	2,00	2,00	5,83	36,85	429,91
De substitució						
Operari NV (Habitual Substitució)	1,00	10,24	10,24	5,83	23,18	1.384,28
TOTAL PERSONAL						15.214,05
Combustible i lubricants					€/hora	
Vehicle hidropressió	1,00	101,28	101,28	5,83	2,84	1.677,87
TOTAL COMBUSTIBLE I LUBRICANTS						1.677,87
Manteniment i reparacions					€/hora	
Vehicle hidropressió	1,00	101,28	101,28	5,83	1,97	1.163,88
TOTAL MANTENIMENT I REPARACIONS						1.163,88
Lloguer de vehicles i materials					€/hora	
Vehicle hidropressió	1,00	101,28	101,28	5,83	5,02	2.965,82
TOTAL LLOGUERS						2.965,82
COST DIRECTE EXPLOTACIÓ						
Despeses generals		10,00%				2.102,16
Benefici industrial		5,00%				1.051,08
TOTAL SERVEI ABANS D'IVA						
IVA		10,00%				2.417,49
TOTAL COST DEL SERVEI DE RECOLLIDA (euros/any)						26.592,34

Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024

Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas
 15/05/2024

Fitxa 4 Gestió vegetació espontànea

Concepte	Unitats	Dies servei	Jornades totals	Hores / jornada	Preus unitaris	Total (€/any)
Personal					€/hora	
Habitual						
Operari NV (Habitual)	1,50	267,13	400,69	5,83	25,80	60.264,88
Operari NV (Habitual -Festiu)	1,50	5,12	7,68	5,83	36,85	1.649,52
De substitució						
Operari NV (Habitual Substitució)	1,50	30,71	46,07	5,83	23,18	6.225,20
TOTAL PERSONAL						68.139,59
Combustible i lubricants					€/hora	
Vehicle auxiliar	1,50	297,84	446,76	5,83	0,60	1.554,90
Vehicle auxiliar	1,50	5,12	7,68	5,83	0,60	26,72
Desbrossadora	1,00	302,96	302,96	5,83	0,17	292,62
TOTAL COMBUSTIBLE I LUBRICANTS						1.874,25
Manteniment i reparacions					€/hora	
Vehicle auxiliar	1,50	297,84	446,76	5,83	1,04	2.706,91
Vehicle auxiliar	1,50	5,12	7,68	5,83	1,04	46,52
Desbrossadora	1,50	302,96	454,43	5,83	0,33	882,55
Bufador	1,50	302,96	454,43	5,83	0,33	882,55
TOTAL MANTENIMENT I REPARACIONS						4.518,53
Lloguer de vehicles i materials					€/hora	
Vehicle auxiliar	1,50	297,84	446,76	5,83	1,82	4.747,88
Vehicle auxiliar	1,50	5,12	7,68	5,83	1,82	81,60
Desbrossadora	1,50	302,96	454,43	5,83		0,00
Bufador	1,50	302,96	454,43	5,83		0,00
TOTAL LLOGUERS						4.829,48
COST DIRECTE EXPLOTACIÓ	%					
Despeses generals	10,00%					7.936,18
Benefici industrial	5,00%					3.968,09
TOTAL SERVEI ABANS D'IVA	%					
IVA	10,00%					9.126,61
TOTAL COST DEL SERVEI DE RECOLLIDA (euros/any)						100.392,73

Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024

Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas
 15/05/2024

Fitxa 5 Buidat papereres

Concepte	Unitats	Dies servei	Jornades totals	Hores / jornada	Preus unitaris	Total (€/any)
Personal					€/hora	
Habitual						
Operari NV (Habitual)	1,00	267,13	267,13	5,83	25,80	40.176,58
Operari NV (Habitual -Festiu)	1,00	5,12	5,12	5,83	36,85	1.099,68
De substitució						
Operari NV (Habitual Substitució)	1,00	30,71	30,71	5,83	23,18	4.150,13
TOTAL PERSONAL						45.426,39
Combustible i lubricants					€/hora	
Vehicle auxiliar	1,00	297,84	297,84	5,83	0,60	1.036,60
Vehicle auxiliar	1,00	5,12	5,12	5,83	0,60	17,82
TOTAL COMBUSTIBLE I LUBRICANTS						1.054,42
Manteniment i reparacions					€/hora	
Vehicle auxiliar	1,00	297,84	297,84	5,83	1,04	1.804,61
Vehicle auxiliar	1,00	5,12	5,12	5,83	1,04	31,01
TOTAL MANTENIMENT I REPARACIONS						1.835,62
Lloguer de vehicles i materials					€/hora	
Vehicle auxiliar	1,00	297,84	297,84	5,83	1,82	3.165,25
Vehicle auxiliar	1,00	5,12	5,12	5,83	1,82	54,40
TOTAL LLOGUERS						3.219,65
COST DIRECTE EXPLOTACIÓ	%					
Despeses generals	10,00%					48,32
Benefici industrial	5,00%					24,16
TOTAL SERVEI ABANS D'IVA	%					
IVA	10,00%					48,39
TOTAL COST DEL SERVEI DE RECOLLIDA (euros/any)						48.437,30

Fitxa 6 Serveis de treballs específics

*Al ser serveis puntuals es faran servir els preus unitaris de les altres fitxes

Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas
 15/05/2024

Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	646c713be8a644de84a1725612a24c65001
Uri de validació	https://seuelectronica.santceloni.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=002
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fitxa 7 Mercat setmanal

Concepte	Unitats	Dies servei	Jornades totals	Hores / jornada	Preus unitaris	Total (€/any)	
Personal						€/hora	
Habitual							
Maquinista (Habitual)	1,00	44,52	44,52	2,00	28,32	2.521,82	
Operari NV (Habitual)	1,00	44,52	44,52	2,00	25,80	2.297,12	
Operari NV (Habitual)	5,00	44,52	222,61	2,00	25,80	11.485,59	
Conductor	1,00	49,64	49,64	2,00	28,32	2.811,77	
De substitució							
Maquinista (Substitució)	1,00	5,12	5,12	2,00	25,59	261,98	
Operari NV (Habitual Substitució)	1,00	5,12	5,12	2,00	23,18	237,31	
Operari NV (Habitual Substitució)	5,00	5,12	25,59	2,00	23,18	1.186,53	
TOTAL PERSONAL							20.802,11
Combustible i lubricants						€/hora	
Caixa Oberta	1,00	49,64	49,64	2,00	2,84	281,96	
Recol.lector posterior 14m3	1,00	49,64	49,64	2,00	10,65	1.057,33	
Bufador elèctric	1,00	49,64	49,64	2,00	0,17	16,45	
Escombradora d'aspiració 2 m3	1,00	49,64	49,64	1,00	4,39	218,04	
Vehicle hidropressió	1,00	49,64	49,64	1,00	2,84	140,98	
Vehicle auxiliar	1,00	49,64	49,64	2,00	0,60	59,27	
TOTAL COMBUSTIBLE I LUBRICANTS							1.774,02
Manteniment i reparacions						€/hora	
Caixa Oberta	1,00	49,64	49,64	2,00	1,97	195,58	
Recol.lector posterior 14m3	1,00	49,64	49,64	2,00	7,41	735,66	
Bufador elèctric	1,00	49,64	49,64	2,00	0,33	33,07	
Escombradora d'aspiració 2 m3	1,00	49,64	49,64	1,00	2,87	142,23	
Vehicle hidropressió	1,00	49,64	49,64	1,00	1,97	97,79	
Vehicle auxiliar	1,00	49,64	49,64	2,00	1,04	103,18	
TOTAL MANTENIMENT I REPARACIONS							1.307,52
Lloguer de vehicles i materials						€/hora	
Caixa Oberta	1,00	49,64	49,64	2,00	6,07	602,63	
Recol.lector posterior 14m3	1,00	49,64	49,64	2,00	14,60	1.449,49	
Vehicle hidropressió	1,00	49,64	49,64	1,00	5,02	249,19	
TOTAL LLOGUERS							2.301,31
COST DIRECTE EXPLOTACIÓ	%						
Despeses generals	10,00%					2.618,50	
Benefici industrial	5,00%					1.309,25	
TOTAL SERVEI ABANS D'IVA	%						
IVA	10,00%					3.011,27	
TOTAL COST DEL SERVEI DE RECOLLIDA (euros/any)						33.123,98	

Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024
 Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas
 15/05/2024



Fitxa 8 Mitjans comuns

Concepte	Unitats	Dies servei	Jornades totals	Hores / jornada	Preus unitaris	Total (€/any)
Personal						Preu unitari any
Gestió i administració						40.000,00
TOTAL PERSONAL						40.000,00
Subministraments i consums						Preu unitari any
Roba de treball, EPISs, formació mínima						6.700,00
Comunicacions operaris						3.400,00
GPS (equips i connexió, programa de gestió)						5.350,80
Manteniments nau						2.600,00
Consum aigua, llum, telèfon (lnau)						5.000,00
TOTAL SUBMINISTRAMENTS I CONSUMS						23.050,80
Manteniment i reparacions						
TOTAL MANTENIMENT I REPARACIONS						0,00
Impostos i assegurances						€/any
BARREDORA MODELO D6 Euro 6C - ARROSEGAMENT		1,00				748,99
Escombradora d'aspiració 2 m3		1,00				748,99
		2,00				1.172,23
Responsabilitat Civil + Serveis bancaris		1,00				1.450,00
TOTAL IMPOSTOS I ASSEGURANCES						5.292,44
Lloguers						€/mes
Vehicle inspecció		12,00				340,21
Nau		12,00				1.500,00
TOTAL LLOGUERS						22.082,55
Amortització material						€/any
Amortització 2 anys - Material Pendet antiga		1,00				27.916,87
Finançament - Material Pendet antiga contracta						
TOTAL AMORTITZACIÓ MATERIAL						27.916,87
COST DIRECTE EXPLOTACIÓ						%
Despeses generals		10,00%				11.834,27
Benefici industrial		5,00%				5.917,13
TOTAL SERVEI ABANS D'IVA						136.094,06
IVA		10,00%				13.609,41
TOTAL COST DEL SERVEI DE NETEJA (euros/any)						149.703,47

Signatura 1 de 2
 Jordi Jubany Fontanillas
 15/05/2024

Signatura 2 de 2
 Manel Torres Sanchez
 15/05/2024

Fitxa Resum econòmic

Concepte		Total (€/any)
Personal		587.261,74
Combustible i lubricants		26.760,95
Manteniment i reparacions		24.661,61
Subministrament i consums		23.050,80
Impostos i assegurances		5.292,44
Lloguers		126.847,90
Amortització material		27.916,87
COST DIRECTE	%	821.792,30
Despeses generals	10,00%	82.179,23
Benefici industrial	5,00%	41.089,62
TOTAL SERVEI ABANS	%	945.061,15
PARTIDA ALÇADA		83.000,00
IVA	10,00%	102.806,12
TOTAL COST DEL SERVEI (euros/any)		1.130.867,27
Concepte		Total (€/any)
Fitxa 1 Escombrada manual		227.603,10
Fitxa 2 Escombrada mixta		297.742,04
Fitxa 3 Neteja amb hidropressió		21.021,61
Fitxa 4 Gestió vegetació espontànea		79.361,85
Fitxa 5 Buidat papereres		51.536,09
Fitxa 6 Serveis de treballs específics		0,00
Fitxa 7 Mercat setmanal		26.184,97
Fitxa 8 Mitjans comuns		118.342,66
COST DIRECTE		821.792,30
Despeses generals	10,00%	82.179,23
Benefici industrial	5,00%	41.089,62
TOTAL SERVEI ABANS	%	945.061,15
PARTIDA ALÇADA		83.000,00
IVA	10,00%	102.806,12
TOTAL COST DEL SERVEI (euros/any)		1.130.867,27

Signatura 2 de 2 15/05/2024 Manel Torres Sanchez
Signatura 1 de 2 15/05/2024 Jordi Jubany Fontanillas



ANNEX 2
Justificació econòmica. Valor estimat del contracte

2.1. Paràmetres

CONCEPTE	Import (sense IVA)
Base de licitació	2.056.122,30 €

2.2. Determinació del valor estimat del contracte

DURACIÓ 2 ANYS - PBL	2.056.122,30 €	Import màxim modificacions previstes (20%)	VEC
PBL 1er ANY + modificació	1.028.061,15 €	82.244,89 €	
PBL 2on ANY + modificació	1.028.061,15 €	82.244,89 €	
1a Pròrroga+modificació	1.028.061,15 €	82.244,89 €	
2a Pròrroga+modificació	1.028.061,15 €	82.244,89 €	
3a Pròrroga+modificació	1.028.061,15 €	82.244,89 €	
TOTALS	5.140.305,75 €	411.224,46 €	5.551.530,21 €

Valor estimat del contracte : **5.551.530,21 €**

Signatura 1 de 2
Jordi Jubany Fontanillas
15/05/2024

Signatura 2 de 2
Manel Torres Sanchez
15/05/2024

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació 646c713be8a644de84a1725612a24c65001

Url de validació <https://seuelectronica.santceloni.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?nodeabsisini=002>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

