

NOTĂ DE FUNDAMENTARE
privind determinarea valorii estimate pentru achiziția de echipamente sportive
pentru pregătirea și organizarea de competiții la standardele impuse
de World Athletics, în vederea calificării și participării atleților români
la Jocurile Olimpice de la Los Angeles 2028

În contextul actual al ciclului olimpic, asigurarea unor condiții tehnice conforme standard-elor internaționale reprezintă un factor critic pentru calificarea sportivilor români la Jocurile Olimpice. Lipsa unor sisteme moderne de cronometraj și a unor instalații corespunzătoare pentru probele tehnice afectează direct omologarea rezultatelor și acumularea punctelor în ranking-ul mondial, cu impact imediat asupra șanselor de calificare.

Federația Română de Atletism înaintează prezenta notă de fundamentare în vederea susținerii finanțării programului „Achiziție de echipamente și/sau materiale sportive”, necesar pregătirii și participării sportivilor români la competițiile internaționale majore, în special pentru calificarea la Jocurile Olimpice.

În acest context, se propune achiziționarea următoarelor echipamente esențiale:

- sistem de măsurare și management pentru probele tehnice (terminale de teren, echipamente de măsurare distanță – EDM, sisteme de măsurare a vântului pentru sărituri, sisteme de verificare video a pragului, afișaj rezultate pentru probele tehnice);
- echipamente auxiliare (software competițional, echipamente IT de operare).

Necesitatea acestei investiții este determinată de starea actuală a infrastructurii tehnice utilizate în competițiile naționale, caracterizată prin echipamente de cronometraj și măsurare, ultimele achiziționate cu o vechime de peste 10 ani, unele dintre acestea nemaifiind conforme cerințelor actuale de calibrare și omologare. De asemenea, lipsesc echipamente esențiale pentru probele tehnice, precum instalațiile moderne de măsurare și verificare.

În aceste condiții, rezultatele obținute în competițiile desfășurate pe teritoriul României nu pot fi întotdeauna omologate fără respectarea standardelor internaționale, ceea ce afectează direct participarea sportivilor români în sistemul de ranking mondial și implicit procesul de calificare la Jocurile Olimpice.

Investiția este justificată și de existența unei generații valoroase de sportivi, cu rezultate recente la nivel internațional în probele tehnice (sărituri pe orizontală, aruncări) printre care:

- Ramona Verman și Alexia Dospin – campioane europene U23, cu real potențial de reprezentare olimpică;
- Diana Ion – vicecampionă europeană;
- Andreea Taloș - finalistă la ultima ediție a Jocurilor Olimpice, finalistă la recentele Campionate Mondiale indoor.
- Daria Vrânceanu – vicecampionă europeană de tineret și medaliată cu aur la FOTE;
- Alina Rotaru-Kottmann – sportivă consacrată la nivel internațional,
- Ana Maria Dogan - medaliată la ultima ediție a FOTE;
- Rareș Toader, campion european en titre

Echipamentele solicitate reprezintă infrastructura tehnică necesară organizării competițiilor de atletism la standarde moderne, conforme regulamentelor World Athletics și ale Federației Europene de Atletism, contribuind la validarea oficială a rezultatelor, creșterea calității organizatorice și dezvoltarea performanței sportive.

Descrierea și justificarea necesității echipamentelor solicitate

1. Protecție pentru notebook-uri și tablete de 14–16 inch

Aceste echipamente sunt utilizate pentru protejarea dispozitivelor informatice folosite în managementul competițiilor sportive, procesarea rezultatelor, afișaj electronic și comunicarea cu sistemele de cronometraj.

Transportul frecvent între competiții și utilizarea în condiții outdoor impun utilizarea unor sisteme profesionale de protecție pentru prevenirea deteriorării echipamentelor și asigurarea continuității activității operative.

2. Cutie cu inserție din spumă pentru transportul echipamentului

Cutia specializată este destinată transportului în siguranță al echipamentelor sensibile de măsurare și cronometraj, în special al anemometrelor și componentelor electronice asociate. Inserțiile din spumă protejează aparatura împotriva șocurilor mecanice, vibrațiilor și deteriorărilor în timpul transportului la competiții naționale și internaționale.

3. Tabele de afișaj LED cu 7 segmente

Aceste echipamente permit afișarea electronică în timp real a rezultatelor, timpilor și informațiilor de concurs pentru sportivi, arbitri, antrenori și spectatori.

Utilizarea afișajului electronic reprezintă standardul actual în organizarea competițiilor moderne de atletism și contribuie la:

- transparența rezultatelor;
- desfășurarea fluentă a probelor;
- informarea rapidă a participanților;
- creșterea calității organizatorice a competițiilor.

4. Suporturi de podea pentru panourile de afișaj

Suporturile asigură montarea stabilă și sigură a tabelor electronice în spațiile de concurs, atât indoor, cât și outdoor.

Acestea sunt necesare pentru poziționarea vizibilă și sigură a panourilor de afișaj în conformitate cu cerințele tehnice ale competițiilor oficiale.

5. Dispozitiv universal de cronometraj Timy3 W

Dispozitivul reprezintă una dintre componentele centrale ale sistemului de cronometraj utilizat în competițiile de atletism.

Acesta permite:

- înregistrarea precisă a timpilor;
- integrarea cu sistemele electronice de afișaj;
- conectarea cu senzori și alte dispozitive de măsurare;
- validarea oficială a rezultatelor.

Precizia cronometrajului este esențială în omologarea performanțelor sportive.

6. Cabluri de alimentare și conexiune pentru sistemele D-LINE

Aceste componente asigură conectarea și alimentarea echipamentelor electronice de afișaj și cronometraj.

Fără aceste conexiuni, sistemele electronice nu pot funcționa integrat în cadrul competițiilor.

7. Baterii externe și sisteme autonome de alimentare

Aceste echipamente permit funcționarea independentă a sistemelor electronice în spații unde accesul la alimentare electrică este limitat sau unde este necesară mobilitatea instalațiilor.

Sunt esențiale pentru competițiile desfășurate pe stadioane sau trasee temporare.

8. Protecții și suporturi pentru dulapurile EXL

Aceste componente sunt necesare pentru:

protecția echipamentelor LED;

transportul în siguranță;

montajul stabil;

prevenirea deteriorării în timpul utilizării.

Având în vedere valoarea ridicată a sistemelor electronice, protecția și manipularea corespunzătoare sunt obligatorii pentru exploatarea pe termen lung.

9. Cutii de transport pentru dulapurile EXL

Sunt utilizate pentru depozitarea și transportul organizat al echipamentelor LED utilizate în competiții.

Acestea reduc riscul deteriorărilor și facilitează logistica necesară deplasării echipamentelor între locațiile de concurs.

10. Unitate de control videowall

Permite gestionarea și sincronizarea informațiilor afișate pe ecranele electronice utilizate în cadrul competițiilor.

Contribuie la:

afișarea rezultatelor oficiale;

prezentarea informațiilor de concurs;

îmbunătățirea comunicării vizuale cu participanții și publicul.

11. Protecție împotriva condițiilor meteorologice pentru IDCam

Sistemul permite utilizarea camerelor de identificare și înregistrare în condiții outdoor, indiferent de condițiile meteorologice.

Protecția este necesară pentru funcționarea sigură și continuă a echipamentului electronic sensibil.

MIJLOACE FIXE

12. Notebook-uri pentru Infield Terminal

Laptopurile sunt utilizate pentru:

operarea sistemelor de cronometraj;

procesarea rezultatelor;

administrarea bazelor de date de concurs;

conectarea echipamentelor electronice.

Acestea reprezintă infrastructura informatică minimă necesară organizării competițiilor moderne.

13. Anemometru WS3

Anemometrul măsoară viteza vântului în probele de sprint și sărituri.

Măsurarea vitezei vântului este obligatorie conform regulamentelor World Athletics pentru validarea și omologarea rezultatelor oficiale.

Fără acest echipament:

performanțele nu pot fi omologate oficial;

rezultatele nu pot fi recunoscute internațional.

Asta trebuie accentuat foarte clar.

14. Stație totală pentru măsurarea distanțelor

Echipamentul este utilizat pentru măsurarea precisă a performanțelor în probele de aruncări și

sărituri.

Acesta permite:

măsurători digitale de mare precizie;
reducerea erorilor umane;
transmiterea rapidă a rezultatelor;
respectarea standardelor internaționale de arbitraj.

15. Ecran LED color exterior – sistem EXL

Ecranele LED sunt utilizate pentru afișarea:

rezultatelor;
clasamentelor;
informațiilor tehnice;
elementelor vizuale de prezentare.

Aceste sisteme contribuie la profesionalizarea competițiilor și la creșterea vizibilității evenimentelor sportive.

16. ID CAM

Camera de identificare este utilizată pentru:

validarea sportivilor;
control operațional;
asocierea rezultatelor cu participanții;
gestionarea fluxului competițional.

Este parte a infrastructurii digitale moderne utilizate în competițiile oficiale.

17. Număr de ture cu trei fețe

Dispozitiv utilizat în probele de semifond și fond pentru afișarea numărului de ture rămase.

Acesta este necesar pentru:

informarea sportivilor;
desfășurarea corectă a probelor;
respectarea regulamentelor de competiție.

Estimarea valorii echipamentelor a fost realizată în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, prin utilizarea metodei studiului de piață. În acest sens, au fost analizate:

- oferte orientative și configurații tehnice disponibile la producători și distribuitori europeni de echipamente sportive;
- informații din achiziții similare realizate anterior;
- date din cataloage electronice și surse de specialitate.

Valoarea estimată a fost stabilită ținând cont de necesitatea achiziționării unor echipamente conforme standardelor World Athletics, care să permită organizarea competițiilor în condiții similare celor internaționale, omologarea rezultatelor și integrarea acestora în sistemele oficiale de ranking.

Menționăm că valorile estimate sunt orientative și pot varia în funcție de configurația tehnică finală, condițiile de piață și rezultatul procedurii de achiziție publică.

În considerarea celor prezentate, solicităm aprobarea finanțării acestui program, ca măsură necesară și oportună pentru asigurarea condițiilor tehnice indispensabile performanței sportive și pentru maximizarea șanselor de calificare și participare a sportivilor români la Jocurile Olimpice.

Discipline tehnice

Disciplinele tehnice pot fi accesate direct pe smartphone pentru evenimente mici. Pentru evenimente de calitate superioară sau dacă folosești sisteme de afișare și dispozitive de măsurare a distanței, este necesar un notebook cu conexiune la rețea la secretariatul competiției pentru fiecare disciplină ce se desfășurată în același timp. Rețeaua ar trebui instalată local. O rețea prin cablu este de preferată oricum. În paginile următoare vă oferim diferitele dispozitive de măsurare pentru toate disciplinele.

1.2.1 Terminal de teren

Ca terminale de teren folosim Notebooks. Acest lucru face ușoară configurarea unei rețele și face operatorul flexibil, fiind cea mai simplă metodă de a o opera. În plus, oferim o protecție impermeabilă pentru fiecare notebook. Următoarea ofertă include astfel patru stații, deoarece în majoritatea cazurilor se desfășoară simultan mai multe probe tehnice.

Buc.	Descriere	Preț	Total
4	Notebook pentru Infield Terminal Procesor Intel Core i3, 4 GB RAM, minim 256 GB hard disk, ecran minim de 14", Ethernet Gigabit, Microsoft Windows 11; Date tehnice așa cum sunt descrise sau mai bune	700,00	2.800,00
4	Protector pentru notebook-uri și tablete de la 14 la 16 inch	230,00	920,00
0	ALTERNATIVĂ: în loc de Pos. Error! Reference source not found. Protector pentru notebooks și tablete de la 17 la 19 inch	265,00	0,00

A

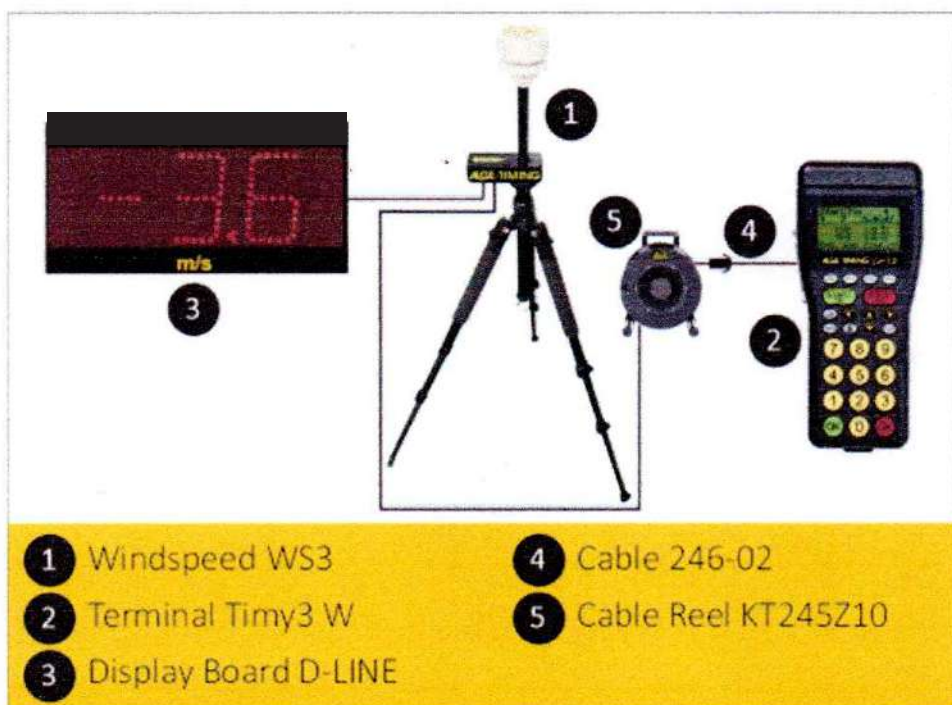
EURO 3.720,00



1.2.2 Măsurarea vitezei vântului pentru săritura în lungime și săritura triplu salt (cu fir)

În majoritatea competițiilor, săritura în lungime și săritura triplu salt nu se desfășoară simultan. În acest caz, este în regulă să folosești un singura instalație de măsurare a vitezei vântului pentru ambele discipline. Soluția oferită mai jos este conectarea prin cablu.

Buc.	Descriere	Preț unitar	Total
3	Anemometru WS3 inclusiv trepied TRI128, KT245Z10 cu role de cablu, cablu 246-02 și terminalul operatorului Timy3 W	4.086,00	12.258,00
3	Cutie cu insert din spumă pentru transportul în siguranță al echipamentului	197,00	591,00
3	Tabele Afisaj cu LED-uri, 7 segmente D-LINE250-O-3-EO • 3 cifre LED roșii cu 7 segmente • 3 puncte pentru două puncte sau virgulă între toate cifrele • înălțimea cifrei 250 mm, vizibilitate maxima aprox. 120 m • dimensiuni: 850 x 350 x 60 mm • greutate: aprox. 8 kg	1.557,00	4.671,00
0	ALTERNATIVĂ: în loc de Pos. Error! Reference source not found. Tabela Afisaj cu LED-uri, 7 segmente D-LINE150-O-3-EO • 3 cifre LED roșii cu 7 segmente • 3 puncte pentru două puncte sau virgulă între toate cifrele • înălțimea cifrei 150 mm, vizibilitate maximă aprox. 75 m • dimensiuni: 600 x 250 x 60 mm • greutate: aproximativ 4,5 kg	1.172,00	0,00
3	Suport de podea (2 piese) pentru panoul de expunere	159,00	477,00
B EURO			17.997,00



Măsurarea electronică a distanței (EDM)

Dispozitivul de măsurare electronică a distanței de care aveți nevoie este necesar pentru mai multe probe în teren, cum ar fi sulița, aruncarea greutății, discul etc. În funcție de programul unei reuniuni, s-ar putea să aveți nevoie de mai multe dispozitive de măsurare a distanței la o competiție. Oferta de mai jos include trei astfel de dispozitive.

Buc.	Descriere	Preț unitar	Total
2	Protector pentru notebook-uri și tablete de la 14 la 16 inch	230,00	460,00
2	Stație totală pentru măsurarea distanței în atletism măsurare precisă a unghiului și distanței, ușor de utilizat, afișaj grafic mare, inclusiv prismă, trepied, conexiune Bluetooth la PC, două baterii reîncărcabile, cutie de transport și software de atletism TDM pentru PC	5.549,00	11.098,00
EURO	11.558,00		



Ceas de concentrare

Acest afișaj arată numărătoarea inversă până la execuția unei încercări pentru disciplinele tehnice.

Buc.	Descriere	Preț unitar	Total
4	Dispozitiv universal de cronometrare TImy3 W și terminal de intrare	1.099,00	4.396,00
4	Tabele Afișaj cu LED-uri, 7 segmente D-LINE250-O-3-EO • 3 cifre LED roșii cu 7 segmente • 3 leduri pentru două puncte sau virgulă între toate cifrele • înălțimea a cifrei 250 mm, lizibilitate aprox. 120 m • dimensiuni: 850 x 350 x 60 mm • greutate: aprox. 8 kg	1.557,00	6.228,00
0	ALTERNATIVĂ: în loc de Pos. Error! Reference source not found. Tabela Afișaj cu LED-uri, 7 segmente D-LINE150-O-3-EO • 3 cifre LED roșii cu 7 segmente • 3 puncte pentru două puncte sau virgulă între toate cifrele • înălțimea cifrelor 150 mm, vizibilitate maximă aprox. 75m • dimensiuni: 600 x 250 x 60 mm • greutate: aproximativ 4,5 kg	1.172,00	0,00
4	Cablu TImy către D-LINE cu alimentare, 10 m	131,00	524,00
0	ALTERNATIVĂ: în loc de Pos. Error! Reference source not found. WTN-DB pentru controlul wireless al unei plăci de afișaj	389,00	0,00
4	Suport de podea (2 piese) pentru tabela de afișaj	159,00	636,00
4	Baterie alimentare WS2-W și/sau un afișaj D-LINE 12/19V 18000mAh cu încărcător	299,00	1.196,00
4	Cablu de baterie de la PS-KP la D-LINE și WTN-DB/WTN-WS/D-RAD	83,00	332,00
EURO	13.312,00		

Sistem de afișare pentru discipline tehnice

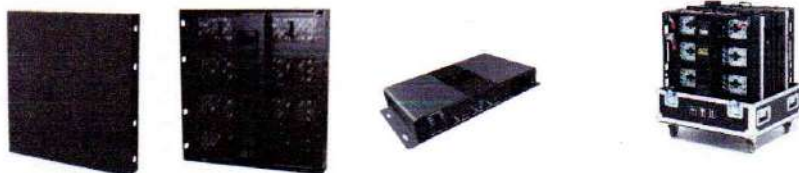
Ecrane video pentru discipline tehnice

Micile Ecrane video sunt folosite la evenimentele majore în locul panoului de afișare D-LINE din interiorul terenului. Pentru fiecare disciplină tehnică ai nevoie de cel puțin un Video Wall. De asemenea, este posibil să montezi un Video Wall pe două fețe, în formă de V sau ca triunghi pentru fiecare competiție. Următoarea ofertă include 4 de module. Acest Video Wall poate fi construit cu cite două module in forma de V.

Timpul de concentrare poate fi afișat și pe Video Wall, dar deoarece acesta nu este adesea văzut de atlet, recomandăm instalarea unui afișaj separat pentru timpul de concentrare.

Buc.	Descriere	Preț unitar	Total
12	Ecran LED color, exterior, sistem de blocare rapidă ALGE-TIMING EXL Sistem Pas pixel: 6,67 mm Arie activă: 960 x 960 mm 0,92 m ² Rezoluție: 144 x 144 pixeli Unghi de vizualizare: 120 °/120 ° Luminozitate: >6000 mcd/m ² Controlul luminozității: 100 de niveluri manual sau automat Modul de acționare LED: curent constant Temperatura de lucru: -20 °C - +55 °C Durata nominală de viață a LED-ului: 100.000 de ore Întreținere: Partea din spate 100-240V 50/60Hz 690W maxim.	3.360,00	40.320,00
12	Protectie superioară pentru dulap EXL (1 piesă)	104,00	1.248,00
12	Suport pentru cabinet EXL	389,00	4.668,00
3	Cutie de transport pentru până la 4 dulapuri EXL. 106 x 75 x 128 cm cu roți	735,00	2.205,00
4	Unitate de control videowall pentru operare offline și online cu intrare HDMI și scaler integrat, inclusiv senzor de lumină, până la 1.300.000 pixeli, lățime maximă de 4.096 pixeli sau mare	1.589,00	6.356,00
EURO		54.797,00	

E



15:46		100m W - C Final	
		1	338 Brisco Mikiah USA
		2	183 Kambundji Mujinga SUI
		3	239 Tenorio Angela ECU
		4	337 Bryant Dezerea USA
		5	237 Horn Carina RSA
100m W - C Final		100m W - C Final	
Kambundji Mujinga	SUI	1	Kambundji Mujinga SUI 12.02
ST Bern		2	Bryant Dezerea USA 12.12
1,5 m/s		3	Horn Carina RSA 12.23
		4	Prandini Jenna USA 12.33
		5	Tenorio Angela ECU 12.47

100m MEN- Final A	
Bracy Marvin	USA
USA	USA
-1,7 m/s	10.17

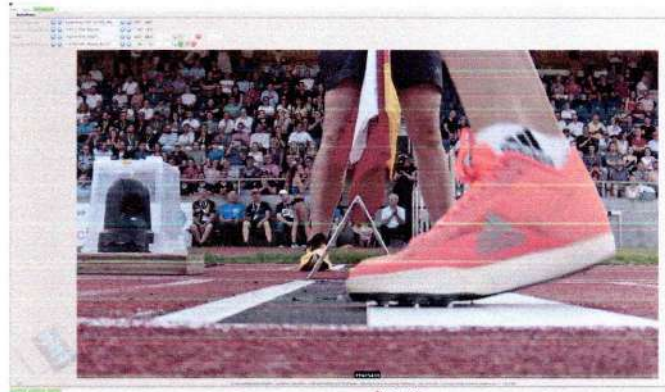
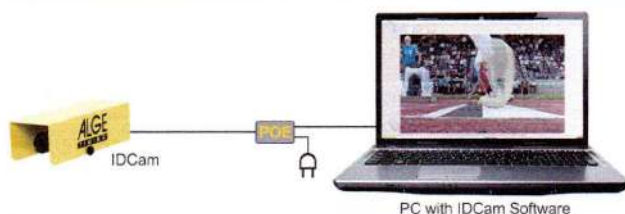
Camera video pentru verificarea bataii pe prag la saritura in lungime si triplu salt

Pentru săritura în lungime și triplu salt, noua regulă cere un sistem video pentru a verifica bataii pe linia de pe prag. Sistemul oferit permite până la 180 (cadre pe secundă) la o rezoluție de 1366 x 768 pixeli. Pozele sunt digitalizate și le poți verifica foarte rapid pe PC.

În cazul în care ai săritura în lungime și triplu salt în același timp, ai nevoie de acest sistem dublu.

Buc.	Descriere	Preț unitar	Total
0	Notebook pentru IDCam Afișaj 15,6", 1.920x1.080, 8 GB RAM, SSD - 250 GB Windows 11 sau mai bun	2.400,00	2.400,00
1	IDCam Sistem de webcam HD pentru identificarea usoara a pozitiei bataii pe prag a concurentului. Cameră cu rezoluție înaltă pentru o calitate excelentă a imaginii. 5 megapixeli, 0,2 Lux, inclusiv obiectiv, sursă de alimentare, cablu CAT5 20 + 3 m și software ALGE-IDCam. Rezoluția camerei: reglabilă până la 2592 x 1944 Obiectiv de la distanță: 2.8 - 8 mm	2.599,00	2.599,00
1	Protecție împotriva vremii pentru IDCam pentru utilizare în exterior a camerei	219,00	219,00
1	Cutie cu insert din spumă pentru transportul în siguranță al echipamentului	197,00	197,00
EURO		3.415,00	

F



Numărător de ture

Numaratorul de ture cu LED-uri roșii vizibile bun pentru utilizare în aer liber. Are trei fețe, deci este bine vizibilă din toate părțile și are două digiti cu o înălțime de 25 cm pe fiecare față. Este echipat cu clopot și trepied. Numaratorul de ture are un acumulator integrat și un încărcător pentru încărcarea acumulatorului.

Buc.	Descriere	Preț unitar	Total
1	Numarator de ture cu trei fețe <ul style="list-style-type: none"> • două cifre LED roșii cu 7 segmente pe trei părți • înălțime a cifrei 250 mm, lizibilă până la 125 m • clopot mare pentru ultimul tur • acumulator încorporat cu încărcător • controller cu 2 butoane (sus și jos) cu cablu de 3 m • inclusiv trepied TRIMAN 	4.879,00	4.879,00
EURO	4.879,00		

G



TOTAL (A...G) = 7.720 **A** +
 17.007 **B**
 11.558 **C**
 13.312 **D**
 54.797 **E**
 3.415 **F**
 4.879 **G**
108. 688 euro