

# Commissione Scientifica Nazionale 2

## Riunione locale LNS

[gruppo2@lists.lns.infn.it](mailto:gruppo2@lists.lns.infn.it)

*Simone Biagi*

# Chiusura bilancio 2021

- Bilancio CSN2: 13.7 M€
- Stanziato per il 2021: Missioni 3.5 M€, non-missioni 10.2 M€
- Restituzione missioni (settembre)  $\approx 1.5$  M€
- Restituzione non-missioni (settembre)  $\approx 1.8$  M€
- Tipicamente, il non-speso torna in Giunta
- Quest'anno la GE ha permesso il riutilizzo totale degli avanzi.
- Del restituito, **670 k€** utilizzato per richieste aggiuntive settembre 2021 + **2645 k€** per anticipi al bilancio 2022.  
(Lo scorso anno avevamo utilizzato 1.8 M€ per anticipi)

# Riunione di bilancio 2022

- Richieste complessive per esperimenti  $\approx 25$  M€
- Fondo della CSN2 13.7 M€ (+2.6 M€ dagli anticipi)
- Tipicamente, 5 M€ per missioni, 8.7 M€ per non-missioni
- Rispetto allo scorso anno, si è deciso di alzare il tetto dei fondi missione a 4.0 M€

| Gruppo II |         | Quadro riassuntivo 2022 |           |            |         |
|-----------|---------|-------------------------|-----------|------------|---------|
|           | Max     | Assegnazioni            |           |            |         |
|           |         | Esperimenti             | Dotazioni | Fondo Sett | Totale  |
| Missioni  | 4000    | 2498                    | 694       | 808        | 4000    |
| Altro     | 9700.0  | 7771.5                  | 670.0     | 904.5      | 9700.0  |
| TOTALE    | 13700.0 | 10608.5                 | 1379.0    | 1712.5     | 13700.0 |

# Missioni 2022

- I viaggi in Italia/Europa/CERN possibili, USA solo se necessari, altro (Cina, Giappone, sud America) al momento quasi impossibili
- Partendo dalle proposte referee\*, sono stati applicati tagli piatti:
  - Turni, attività sul sito x 0.65
  - Turni, attività sul sito extra-EU x 0.3
  - Meeting, conferenze EU x 0.5
  - Meeting, conferenze extra-EU x 0.3
- Dei 4 M€, assegnati agli esperimenti "solo" 2.5 M€
- Dotazioni: 700 k€ — Fondo indiviso: 800 k€
- Al netto, lo scorso anno sono stati assegnati più fondi agli esperimenti (2.8 M€), ma più della metà di questi sono stati restituiti!
- Filosofia: diamo meno soldi agli esperimenti, ma teniamo una tasca importante (fondo indiviso) per richieste in corso d'anno. Se necessario, gli esperimenti chiederanno supporto alla CSN (piuttosto che restituire a fine anno).

\* I referee presentano una proposta alla commissione, in genere riducendo/normalizzando le richieste degli esperimenti.

# Anticipi di spesa – assegnazioni integrative 2021

- NU\_AT\_FNAL: missioni a FNAL + LNF
- NU\_AT\_FNAL: Acquisto 120 PMT + varie
- Virgo: Inventario RM2

| Disponibilità              | Totale         | di cui missioni |
|----------------------------|----------------|-----------------|
|                            | 3.315,5        | 1.520,5         |
| Anticipi bil. 2022         | 2.645,5        |                 |
| ARCHIMEDES_2               | 21,5           | 10              |
| CYGNO                      | 3              | 3               |
| FERMI                      | 2              |                 |
| HOLMES_2                   | 50             |                 |
| JUNO                       | 10             |                 |
| LITEBIRD                   | 15             |                 |
| NEWS                       | 13             |                 |
| NU_AT_FNAL                 | 364            | 24              |
| NUCLEUS                    | 53             |                 |
| VIRGO                      | 34,5           |                 |
| VMBCERN                    | 8,5            |                 |
| XENON                      | 22             |                 |
|                            |                |                 |
| Dotazioni                  | 73,5           | 10              |
|                            |                |                 |
| <b>Totali assegnazioni</b> | <b>3.315,5</b> | <b>47,0</b>     |

# Anticipi di spesa – bilancio 2022

- KM3: common funds (parziali 150k€) + inventario NA+SA
- NU\_AT\_FNAL: elettronica/sensori approvati
- Virgo: apparati/consumo approvati

| Gruppo II |                    | Anticipi dal bilancio 2022 |       |           |     |     |     |     |       |       |        |           |         |       | Nascondi Anticipi |  |
|-----------|--------------------|----------------------------|-------|-----------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|--------|-----------|---------|-------|-------------------|--|
| Rich      | Esperimento        | MISS                       | CON   | ALTRICONS | SEM | TRA | PUB | MAN | INV   | APP   | LIC-SW | SPSERVIZI | TOT     | DIF   |                   |  |
| 141.5     | AMS2               |                            |       |           |     |     |     |     |       |       |        | 141.5     | 141.5   | 0.0   |                   |  |
| 253.0     | AUGER              |                            |       |           |     |     |     |     |       |       |        | 253.0     | 253.0   | 0.0   |                   |  |
| 461.0     | CTA                |                            |       |           |     |     |     |     | 9.0   | 382.0 |        | 70.0      | 461.0   | 0.0   |                   |  |
| 70.0      | CUORE_CUPID        |                            |       | 70.0      |     |     |     |     |       |       |        |           | 70.0    | 0.0   |                   |  |
| 140.0     | FERMI              |                            |       |           |     |     |     |     |       |       |        | 60.0      | 60.0    | 80.0  |                   |  |
| 19.5      | GAPS               |                            |       |           |     |     |     |     | 19.5  |       |        |           | 19.5    | 0.0   |                   |  |
| 48.0      | HERD_DMP           |                            | 30.0  |           |     |     |     |     |       |       |        | 5.0       | 35.0    | 13.0  |                   |  |
| 21.0      | ICARUS             |                            |       |           |     |     |     |     |       | 13.0  |        |           | 13.0    | 8.0   |                   |  |
| 1,227.5   | JUNO               |                            |       |           |     |     |     |     | 70.5  | 300.0 |        | 580.0     | 950.5   | 277.0 |                   |  |
| 299.5     | KM3                |                            |       |           |     |     |     |     | 23.5  |       |        | 150.0     | 173.5   | 126.0 |                   |  |
| 23.0      | LISA               |                            |       |           |     |     |     |     | 25.0  |       |        |           | 25.0    | -2.0  |                   |  |
| 5.0       | LSPE               |                            |       |           |     |     |     |     | 21.0  |       |        |           | 21.0    | -16.0 |                   |  |
| 65.0      | NU_AT_FNAL         |                            | 5.5   | 4.0       |     |     |     |     | 30.5  | 15.0  |        |           | 55.0    | 10.0  |                   |  |
| 3.0       | SPB2               |                            |       |           |     |     |     |     |       | 3.0   |        |           | 3.0     | 0.0   |                   |  |
| 88.0      | T2K                |                            | 15.0  |           |     |     |     |     | 18.0  | 45.0  |        |           | 78.0    | 10.0  |                   |  |
| 150.5     | VIRGO              |                            | 38.0  |           |     |     |     |     | 37.5  | 75.0  |        |           | 150.5   | 0.0   |                   |  |
| 101.0     | XENON              |                            |       |           |     |     |     |     |       | 20.0  |        | 76.0      | 96.0    | 5.0   |                   |  |
| 40.0      | XRO                |                            | 40.0  |           |     |     |     |     |       |       |        |           | 40.0    | 0.0   |                   |  |
| 3,156.5   | TOTALE ESPERIMENTI |                            | 128.5 | 74.0      |     |     |     |     | 254.5 | 853.0 |        | 1,335.5   | 2,645.5 | 511.0 |                   |  |

# Assegnazioni 2022

## RIEPILOGO GENERALE DELLE PROPOSTE DELLA COMMISSIONE SCIENTIFICA NAZIONALE II PER L'ESERCIZIO FINANZIARIO 2022 (in K€)

Settembre 2021

| FISICA DEL NEUTRINO |                |                | RADIAZIONE DALL'UNIVERSO |              |              | L'UNIVERSO OSCURO |                |                | ONDE GRAVITAZIONALI, FISICA GENERALE E QUANTISTICA |                |                |
|---------------------|----------------|----------------|--------------------------|--------------|--------------|-------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------|
| ESPERIM.            | RICH.          | PROP.          | ESPERIM.                 | RICH.        | PROP.        | ESPERIM.          | RICH.          | PROP.          | ESPERIM.                                           | RICH.          | PROP.          |
| BOREX               | 141,5          | 23             | AMS2                     | 450,5        | 177          | COSINUS_CSN2      | 185,5          | 86             | ARCHIMEDES_2                                       | 433            | 346            |
| CUORE_CUPID*        | 1.153,5        | 651,5          | AUGER                    | 720,5        | 176,5        | CRESST            | 133,5          | 83,5           | ET_ITALIA                                          | 1.550,5        |                |
| ENUBET_2            | 33             | 22,5           | CTA                      | 1.420        | 383          | CYGNO             | 184            | 93,5           | G-GSASSO-RD                                        | 61,5           |                |
| GERDA               | 181            | 130,5          | FERMI                    | 345          | 128          | DAMA              | 270            | 134            | GINGER*                                            | 476            | 65             |
| HOLMES_2            | 104            | 48             | GAPS                     | 145,5        | 53           | DARKSIDE          | 1.533          | 906,5          | GRAFIQO*                                           | 20             | 18             |
| ICARUS              | 362,5          | 233            | HERD_DMP                 | 771          | 429          | EUCLID            | 191,5          | 63             | LIMADOU_CSN2                                       | 175            | 83             |
| JUNO                | 1.854,5        | 411,5          | KM3                      | 1.501,5      | 664          | NEWS              | 173,5          | 56             | LISA                                               | 119            | 59             |
| NU_AT_FNAL          | 3.669          | 2.168,5        | LITEBIRD                 | 274,5        | 174          | QUAX              | 436,5          | 322            | MEGANTE2                                           | 8              | 6,5            |
| NUCLEUS             | 158            | 92             | LSPE                     | 290          | 230          | SABRE             | 187,5          | 114            | MOONLIGHT-2                                        | 347            | 220,5          |
| T2K                 | 977,5          | 456            | QUBIC                    | 113          | 82,5         | XENON             | 330,5          | 127            | SATOR_G                                            | 15             | 5,5            |
| TRISTAN             | 64             | 46             | SPB2                     | 269,5        | 99           |                   |                |                | SUPREMO                                            | 35             | 22,5           |
|                     |                |                | SWGO*                    | 55           | 8            |                   |                |                | VIRGO                                              | 1.811,5        | 793,5          |
|                     |                |                | XRO                      | 185          | 68           |                   |                |                | VMBCERN                                            | 58             | 49             |
| <b>TOTALE</b>       | <b>8.698,5</b> | <b>4.282,5</b> | <b>TOTALE</b>            | <b>6.541</b> | <b>2.672</b> | <b>TOTALE</b>     | <b>3.625,5</b> | <b>1.985,5</b> | <b>TOTALE</b>                                      | <b>5.109,5</b> | <b>1.668,5</b> |

| RIEPILOGO | DESCRIZIONE                  | RICHIESTE       | PROPOSTE      | DIFFERENZA       |
|-----------|------------------------------|-----------------|---------------|------------------|
|           |                              |                 |               |                  |
|           | Esperimenti che continuano   | 22.270,0        | 9.866,0       | -12.404,0        |
|           | Esperimenti nuovi            | 1.704,5         | 742,5         | -962,0           |
|           | Dotazioni Strutture          | 791,5           | 1.049,0       | 257,5            |
|           | Esp. finanziati su Dotazioni | 684,0           | 330,0         | -354,0           |
|           | Calc-Tier1                   | 850,5           | 0,0           | -850,5           |
|           | Fondo Indiviso               |                 | 1.712,5       | 1.712,5          |
|           | <b>TOTALE</b>                | <b>26.300,5</b> | <b>13.700</b> | <b>-12.600,5</b> |

\*ESPERIMENTI NUOVI

\* ET\_ITALIA non grava sulla CSN2, assegnato 0€

# Assegnazioni 2022

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE  
Esercizio 2022

## SITUAZIONE DELLE PROPOSTE DELLA COMMISSIONE SCIENTIFICA NAZIONALE II PER IL BILANCIO 2022

- per Struttura -

| Esperimento      | Strutt. | MISSIONI |         | CONSUMO |         | ALTRI CONS. |         | SEM  |      | TRASPORTI |      | PUB  | LICENZE SW |      | MAN. |      | INVENTARIO |         | APPARATI |         | ALTRI SERV. |         | TOT. PARZIALI |         | GENERALE |
|------------------|---------|----------|---------|---------|---------|-------------|---------|------|------|-----------|------|------|------------|------|------|------|------------|---------|----------|---------|-------------|---------|---------------|---------|----------|
|                  |         | Assegn.  | Sub-Jud | Assegn. | Sub-Jud | Assegn.     | Sub-Jud | Ass. | S.J. | Assegn.   | S.J. | Ass. | Assegn.    | S.J. | Ass. | S.J. | Assegn.    | Sub-Jud | Assegn.  | Sub-Jud | Assegn.     | Sub-Jud | Assegn.       | Sub-Jud |          |
| DARKSIDE         | LNS     | 2        |         | 5       |         |             |         |      |      |           |      |      |            |      |      |      |            |         |          |         |             |         | 7             |         | 7        |
| KM3              | LNS     | 50       |         | 45,5    |         |             |         |      |      | 35        |      |      |            |      |      |      |            |         |          |         | 126         |         | 256,5         |         | 256,5    |
| NU_AT_FNAL       | LNS     | 12,5     |         | 1       |         |             |         |      |      |           |      |      |            |      |      |      |            | 3,5     |          |         |             |         | 13,5          | 3,5     | 17       |
| VIRGO            | LNS     | 5,5      |         |         |         |             |         |      |      |           |      |      |            |      |      |      |            |         |          |         |             |         | 5,5           |         | 5,5      |
| Z-DOTAZIONI      | LNS     | 23       |         | 11      |         |             |         |      |      |           |      |      |            |      |      |      |            |         |          |         |             |         | 34            |         | 34       |
| Totale Struttura |         | 93       |         | 62,5    |         |             |         |      |      | 35        |      |      |            |      |      |      |            | 3,5     |          |         | 126         |         | 316,5         | 3,5     | 320      |

| Esper. & Suf. | MISS  |     |      |      | CON  |    |      |      | ALTRICONS |    |      |      | SEM |    |      |      | TRA  |    |      |      | PUB |    |      |      | MAN |    |      |      | INV  |    |      |      | APP |    |      |      | LIC-SW |     |      |      | SPSERVIZI |       |      |       | TOTALE |   |       |    |  |
|---------------|-------|-----|------|------|------|----|------|------|-----------|----|------|------|-----|----|------|------|------|----|------|------|-----|----|------|------|-----|----|------|------|------|----|------|------|-----|----|------|------|--------|-----|------|------|-----------|-------|------|-------|--------|---|-------|----|--|
|               |       | Sj  | Dot. | Ant. |      | Sj | Dot. | Ant. |           | Sj | Dot. | Ant. |     | Sj | Dot. | Ant. |      | Sj | Dot. | Ant. |     | Sj | Dot. | Ant. |     | Sj | Dot. | Ant. |      | Sj | Dot. | Ant. |     | Sj | Dot. | Ant. |        | Sj  | Dot. | Ant. |           |       |      |       |        |   |       |    |  |
| DARKSIDE      | 6.0   |     |      |      | 5.0  |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      | 11   |           |       |      |       |        |   |       |    |  |
|               | 2.0   |     |      |      | 5.0  |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      | 7.0  |           |       | 0    |       |        |   |       |    |  |
| ET_ITALIA     | 37.0  | 4   |      |      | 23.0 |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      | 136       | 14    |      |       |        |   |       |    |  |
|               | 0.0   | 0.0 |      |      | 0.0  |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       | 0.0  | 0.0   |        |   | 0     |    |  |
| KM3           | 185.0 |     |      |      | 60.0 |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      | 41.0 |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           | 562   |      |       |        |   |       |    |  |
|               | 50.0  |     |      |      | 45.5 |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      | 35.0 |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           | 126.0 |      | 150.0 | 256.5  |   | 150   |    |  |
| NU_AT_FNAL    | 28.5  |     |      |      | 1.0  |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       | 34   |       |        |   |       |    |  |
|               | 12.5  |     |      |      | 1.0  |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       | 13.5 | 3.5   |        | 0 |       |    |  |
| VIRGO         | 6.0   | 15  |      |      |      |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       |      | 6     | 15     |   |       |    |  |
|               | 5.5   | 0.0 |      |      |      |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       |      | 5.5   |        |   | 0     |    |  |
| Dotazioni     | 22.5  |     |      |      | 11.0 |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       | 33.5 |       |        |   |       |    |  |
|               | 23.0  |     |      |      | 11.0 |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       | 34.0 |       |        | 0 |       |    |  |
| TOTALE        | 285   | 19  |      |      | 100  |    |      |      |           |    |      |      |     |    |      |      | 41   |    |      |      |     |    |      |      |     |    |      |      |      |    |      |      |     |    |      |      |        |     |      |      |           |       | 332  | 10    |        |   | 782.5 | 29 |  |
|               | 304   |     |      |      | 100  |    |      |      | 0         |    |      |      | 0   |    |      |      | 41   |    |      |      | 0   |    |      |      | 0   |    |      |      | 24.5 |    |      |      | 0   |    |      |      | 0      |     |      |      | 342       |       |      |       | 811.5  |   |       |    |  |
|               | 93    |     | 0    | 0    | 62.5 |    | 0    | 0    |           |    |      | 0    |     |    |      | 0    | 35   |    | 0    | 0    |     |    |      | 0    |     |    | 0    | 0    | 3.5  | 0  | 0    |      |     | 0  |      |      | 0      | 126 |      | 0    | 150       | 316.5 | 3.5  | 0.0   | 150.0  |   |       |    |  |
|               | 93.0  |     |      |      | 62.5 |    |      |      | 0.0       |    |      |      | 0.0 |    |      |      | 35.0 |    |      |      | 0.0 |    |      |      | 0.0 |    |      |      | 3.5  |    |      |      | 0.0 |    |      |      | 0.0    |     |      |      | 276.0     |       |      |       | 470.0  |   |       |    |  |

\* ET\_ITALIA non grava sulla CSN2, assegnato 0€ (utilizza altri fondi)

# Anagrafica

| SEZIONE    | NOME COGNOME | TIPO | CONTRATTO | QUALIFICA | RICERCATORI | TECNOLOGI | TOT. PERS. | FTE  |
|------------|--------------|------|-----------|-----------|-------------|-----------|------------|------|
| DARKSIDE   |              |      |           |           | 2           | 1         | 3          | 1.5  |
| ET_ITALIA  |              |      |           |           | 7           | 2         | 9          | 3.2  |
| KM3        |              |      |           |           | 14          | 8         | 22         | 12.9 |
| NU_AT_FNAL |              |      |           |           | 6           | 2         | 8          | 1.8  |
| VIRGO      |              |      |           |           | 7           |           | 7          | 2.9  |
| TOTALE     |              |      |           |           | 36          | 13        | 49         | 22.3 |

# (Ancora) Residui missioni 2021

- Responsabili nazionali: valutano con i responsabili locali le missioni necessarie da qui alla fine dell'anno e chiedono ai propri collaboratori di aprirle tutte entro il 3 novembre 2021
- Coordinatori: i fondi di missione non impegnati alla data del 4 novembre vengono analizzati per ogni struttura dai relativi coordinatori che stabiliscono se e quale parte può venire restituita alla CSN2 per impegni diversi o carenze di altre strutture. In altri termini l'eventuale fondo di emergenza viene gestito dai coordinatori a livello di struttura.
- Ricollocazione: a partire dall'8 novembre si procedere alla ricollocazione dei fondi eventualmente restituiti (storni su altre sedi o anticipi di assegnazioni).
- Si stimano ~600 k€ non assegnati che possono essere recuperati