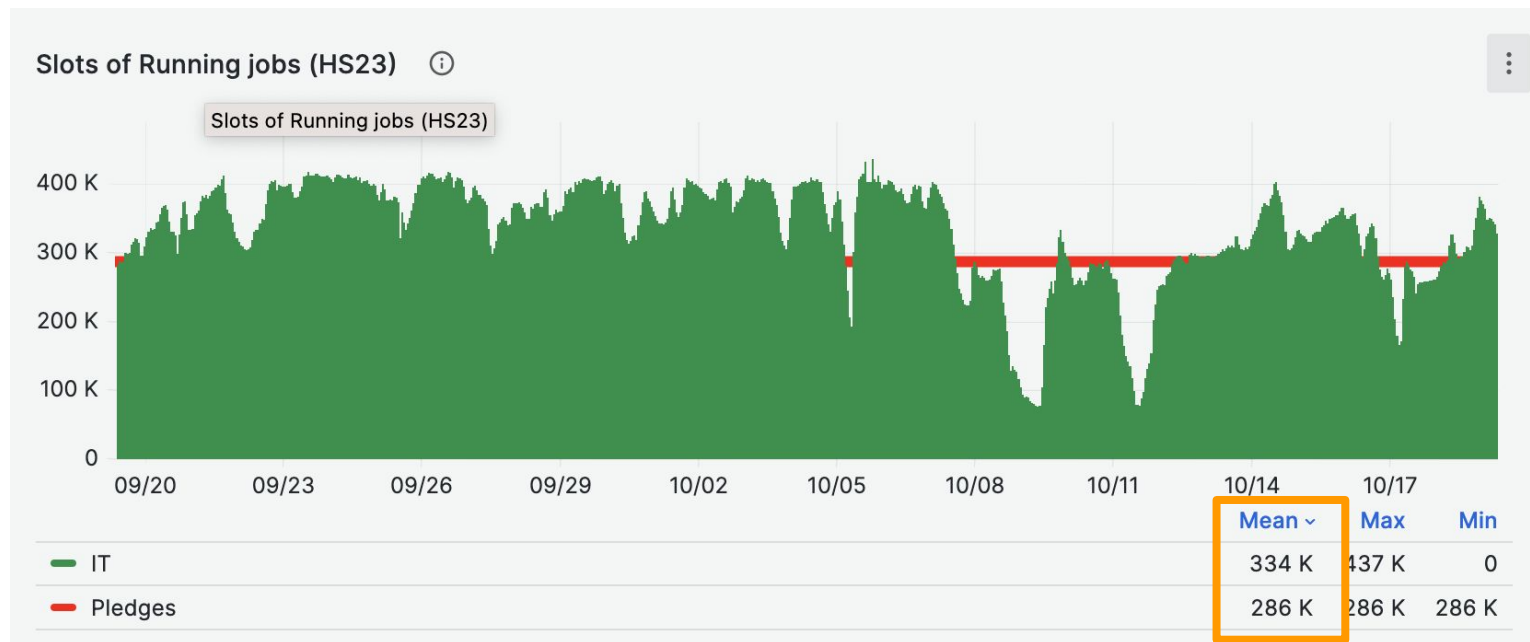

Meeting ATLAS-IT calcolo : introduzione

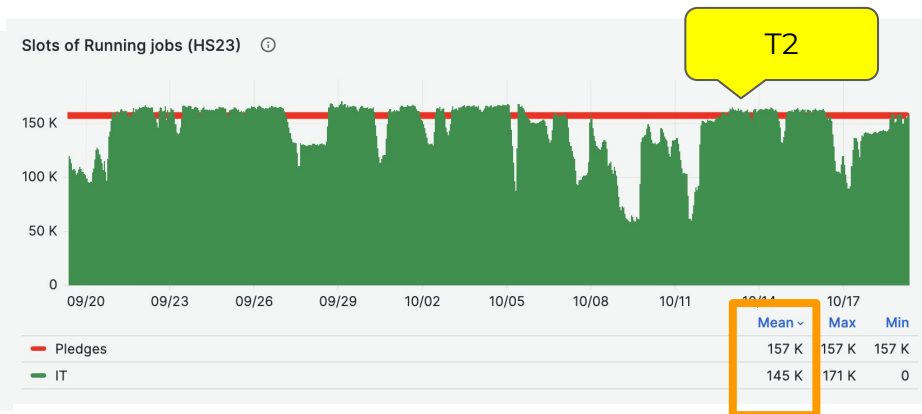
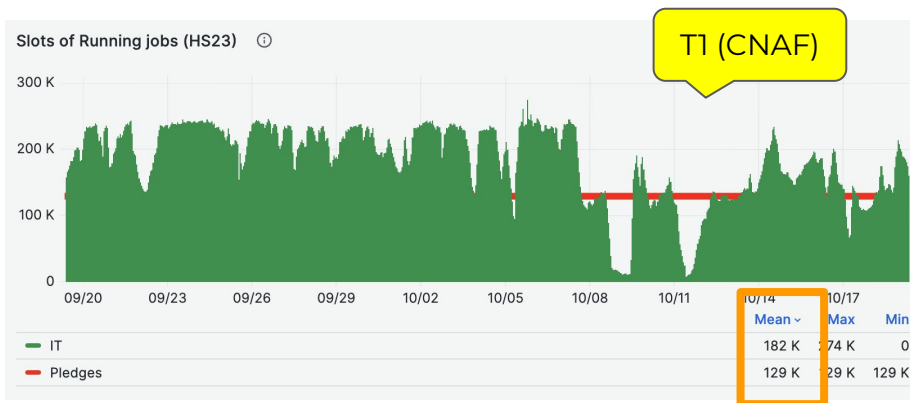
(L. Carminati, L. Rinaldi)

Performance cloud (CPU) (ultimo mese)

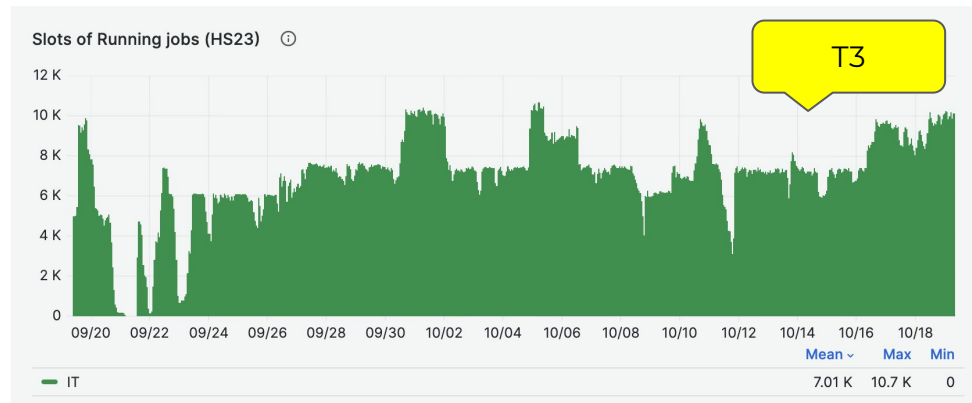


- ❑ A livello di cloud integrato nell'ultimo mese siamo parecchio SOPRA pledge! Il CNAF sta restituendo il pledge mancante nella prima metà' dell'anno.

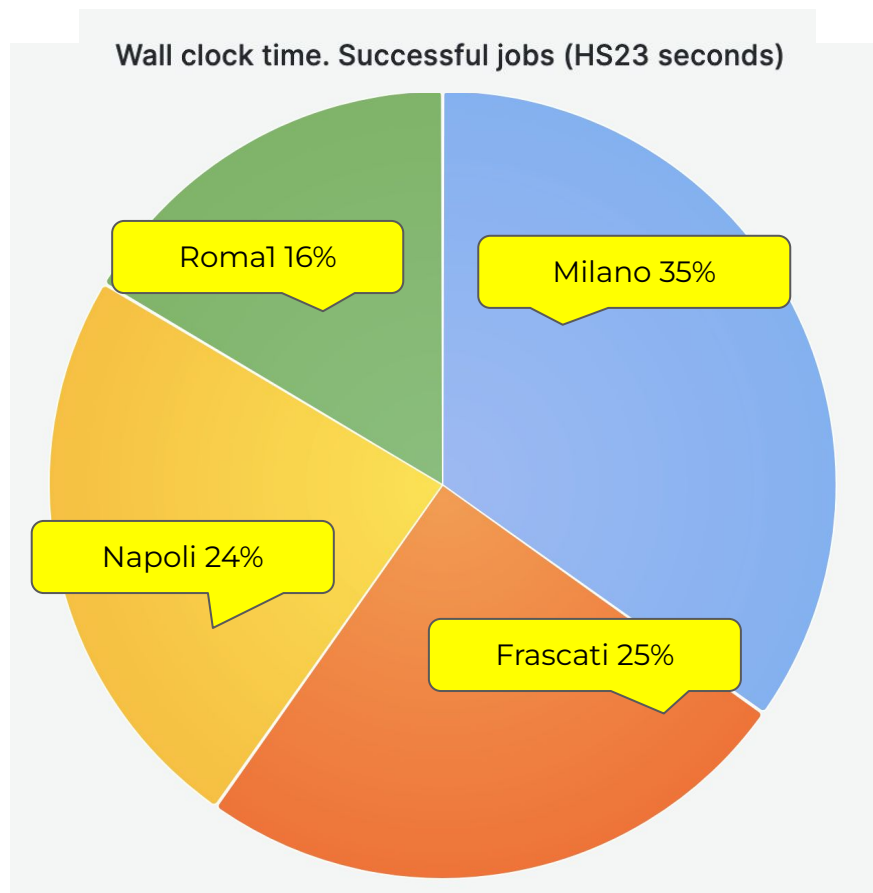
Performance cloud (CPU) (ultimo mese)



- ❑ CNAF sopra pledge (+ 53 kHS06 !)
- ❑ Contributo dei T2 ok (+12 kHS06)
- ❑ Contributo dei T3 : ~ 7k HS06
- ❑ Efficienza media 95%



Performance T2 (CPU) (ultimo mese)



Situazione e disco e TAPE

	Disco occupato (PB) (dati aprile 2023)	Disco allocato (PB) (dati aprile 2023)	Teorici
Frascati	1.76	2.02	3.15
Milano	1.66	1.98	2.3
Napoli	4.14	4.59	4.15
Roma	1.59	1.75	2.45
tot.	9.15	10.34	12.05

Check accounting in
CRIC !

Disco gara 2022 in arrivo
nei siti

- Pledge 2023 : 11.76 PB

	Disco occupato (PB) (dati giugno 2023)	Disco allocato (PB) (dati giugno 2023)	Tape (PB) (dati giugno 2023)
CNAF	9.54	10.21	31.77

- Pledge 2023 (disco): 12.24 PB
- Pledge 2022 (tape): 24.48 PB
- Pledge 2023 (tape): 31.7 PB

- ❑ Passaggio a DCache : ci sono aggiornamenti, next steps ?
- ❑ Stato installazione disco
- ❑ ICB : step nel 2028, uso opportunistico LEONARDO (a' la' VEGA)
- ❑ Coda ARM al cnaf
- ❑ Workshop annuale a Genova (sala riservata da martedì 28 novembre alle 13:30 a mercoledì 30 alle 13:30)
- ❑ Altro ?

Proposta prossimi appuntamenti

September

M	T	W	T	F	S	S
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8

October

M	T	W	T	F	S	S
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

November

M	T	W	T	F	S	S
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

December

M	T	W	T	F	S	S
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7



S&C workshops



ATLAS-Italia calcolo



ATLAS Italia

ATLAS		2022			2023		2024		
		C-RSG recomm.	Pledged	Used	C-RSG recomm.	Pledged	Request 2024 req. /2023 C-RSG	C-RSG recomm.	
CPU	Tier-0	740	544	512	740	740	936	126%	936
	Tier-1	1300	1349	1545	1430	1520	1516	106%	1516
	Tier-2	1588	1616	3151	1747	1841	1852	106%	1852
	HLT	n/a	n/a	311	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Total	3628	3509	5519	3917	4101	4304	110%	4304
	<i>Others</i>			2161					
Disk	Tier-0	32.0	32.0	33.0	40.0	40.0	49.0	123%	49.0
	Tier-1	116.0	130.0	139.0	136.0	150.5	163.0	120%	163.0
	Tier-2	142.0	142.0	141.0	168.0	160.0	200.0	119%	200.0
	Total	290.0	304.0	313.0	344.0	350.5	412.0	120%	412.0
Tape	Tier-0	120.0	120.0	102.0	174.0	174.0	207.0	119%	207.0
	Tier-1	272.0	280.0	281.0	353.0	360.3	452.0	128%	452.0
	Total	392.0	400.0	383.0	527.0	534.3	659.0	125%	659.0

ATLAS C-RSC recommended 2024

	ATLAS 2024 pledge	Italy share 2022	ATLAS IT 2023 pledge	Richieste 2024	Richieste 2024 (k€)	ATLAS 2023 pledge	Italy share 2023	ATLASIT 2023 pledge
CPU T1 (HS06)	1516000	0,09	136440	7740	77400	1430000	0,09	128700
Disco T1 (TB)	163000	0,09	14670	2430	291600	136000	0,09	12240
Tape T1 (TB)	452000	0,09	40680	8910	89100	353000	0,09	31770
Totale (k€)	458100							

- ❑ Richieste calcolate rispetto al pledge del T1 (non rispetto alle risorse effettive attualmente disponibili)
- ❑ Mantenuto lo stesso share per ATLAS-IT (9%)
- ❑ Obsolescenza non inclusa
- ❑ Fattori di conversione : 120 €/TBn (disco), 10 €/HS06 (cpu), 10 €/TBn (tape)

ATLAS C-RSG recommended 2024

	ATLAS 2024 pledge	Italy share 2024	ATLAS IT 2024 pledge	ATLAS 2023 pledge	Italy share 2023	ATLASIT 2023 pledge
CPU T2 (HS06)	1852000	0,09	166680	1747000	0,09	157230
Disco T2 (TB)	200000	0,07	14000	168000	0,07	11760

- ❑ Mantenuto lo stesso share ATLAS-IT (9% CPU e 7% disco)

Richieste dettagliate T2 : CPU

CPU (HS06)	Frascati	Milano	Napoli	Roma1	Totale	Pledged
Totale CPU nei siti per il 2023 (HS06)	38312	39708	41886	40028	159934	157230
Obsolescenza 2024 (HS06)	10004	5878	0	0	15882	
Delta 2024 (HS06)	2500	2500	2500	2500	10000	
Totale richieste 2024 (HS06)	12504	8378	2500	2500	25882	
Totale CPU nei siti per il 2024 (HS06)	40812	42208	44386	42528	169934	166680

Previsione spesa (€)	125040	83780	25000	25000	258820
----------------------	--------	-------	-------	-------	--------

Totale risorse PNRR da acquisire nel 2023 (HS06)	51194	51194	121624	25605	249617	
Pledge 2023 promesso ad ATLAS	19866	11426	3000	17521	51813	
Risorse PNRR 2023 non ATLAS (HS06)	31328	39768	118624	8084		
Avanzo dopo copertura pledge 2024 ATLAS	18824	31390	116124	5584		

Richieste dettagliate T2 : disco

DISCO (TB)	Frascati	Milano	Napoli	Roma1	Totale	Pledged
Totale disco nei siti per il 2023 (TB)	3148	2309	4147	2444	12048	11760
Obsolescenza 2024 (TB)	0	789	0	864	1653	
Delta 2024 (TB)	500	500	500	500	2000	
Totale richiesta 2024 (TB)	500	1289	500	1364	3653	
Totale disco nei siti per il 2024 (TB)	3648	2809	4647	2944	14048	14000

Previsione spesa (€)	60000	154680	60000	163680	438360
----------------------	-------	--------	-------	--------	--------

Lordi : -30% netti

Totale risorse da acquisire PNRR 2023 (TB)	2379	2230	5655	1200	11464	
Pledge 2023 promesso ad ATLAS	0	0	0	0	0	
Risorse PNRR 2023 non ATLAS (TB)	2379	2230	5655	1200	11464	
Avanzo dopo copertura pledge 2024 ATLAS	1879	941	5155	-164		

Richieste finanziarie T2

	Frascati	Milano	Napoli	Roma1	Totale
Spesa CPU (€)	125040	83780	25000	25000	258820
Spesa DISCO (€)	60000	154680	60000	163680	438360
Totale	185040	238460	85000	188680	697180
Overhead server (CSN1)	12952	16692	5950	13207	48802
Overhead rete (DATA CLOUD)	10502	12760	4500	9684	37447
Totale (overheads inclusi)	208494	267912	95450	211571	783429

- ❑ Overheads :
 - ❑ quota server (su CSN1): 7% del totale CPU + disco
 - ❑ quota rete (su Datacloud): 6% CPU + 5% disco
- ❑ Fattori di conversione : 120 €/TBn (disco), 10 €/HS06 (cpu), 10 €/TBn (tape)