



Università di Genova

ESTRATTO DAL VERBALE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE - SEDUTA DEL 22 DICEMBRE 2022

Il giorno 22 dicembre 2022, alle ore 9.30, debitamente convocato nei modi di legge, si è riunito - presso l'aula Ligure, via Balbi 5 - il Consiglio di amministrazione dell'Università per deliberare sul seguente ordine del giorno, secondo l'ordine di trattazione delle pratiche:

...omissis...

256) DELIBERAZIONE A CONTRARRE TRAMITE ADESIONE ALLA CONVENZIONE CONSIP ENERGIA ELETTRICA 20 PER LA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA PER L'ATENEO GENOVESE PER LA DURATA DI UN ANNO (DAL 01-04-2023 AL 31-03-2024 TRANNE CHE PER ALCUNI POD IN SCADENZA SUCCESSIVAMENTE AL 31-03-2023)

...omissis...

Sono presenti:

Il rettore, prof. Federico Delfino (presente fino alla trattazione della pratica 264bis).

I rappresentanti dei docenti appartenenti alle aree scientifiche da 1 a 9:

- prof. Gilberto Filaci (presente fino alla trattazione della pratica 252).
- prof. Alessandro Petrolini;

I rappresentanti dei docenti appartenenti alle aree scientifiche da 10 a 14:

- prof.ssa Paola Ivaldi;
- prof.ssa Teresina Torre.

I componenti esterni all'Ateneo:

- dott. Maurizio Caviglia (presente fino alla trattazione della pratica 256);

Il rappresentante del personale tecnico - amministrativo a tempo indeterminato:

- dott. Daniele Severini.

I rappresentanti degli studenti, dei dottorandi e degli specializzandi:

- dott. Antonio Bertani (presente fino alla trattazione della pratica 273F);
- dott.ssa Benedetta Barbato (presente fino alla trattazione della pratica 256).

È assente giustificata:

- dott.ssa Marta Cosulich, *componente esterno all'Ateneo;*

Partecipano senza diritto di voto:

- dott.ssa Tiziana Bonaceto, *direttore generale;*
- prof.ssa Nicoletta Dacrema, *prorettrice vicaria.*

È inoltre presente, fino alla pratica 268, il dott. Giancarlo Astegiano, *presidente del Collegio dei revisori dei conti.*

Presiede il rettore, prof. Federico Delfino fino alla trattazione della pratica 264bis). Subentra con funzione di presidente la prof.ssa Nicoletta Dacrema, prorettrice vicaria dalla trattazione della pratica 265 al termine della seduta.

Svolge le funzioni di segretario verbalizzante la dott.ssa Anna Rapallo, capo settore organi collegiali e protocollo.

È inoltre presente la dott.ssa Tania Rocca del medesimo settore, che coadiuva il segretario verbalizzante.

Il rettore, constatato il raggiungimento del numero legale, dichiara aperta e valida la seduta.

Il presente verbale consta di due parti: volume A e volume B.

Nel volume A, per ogni singolo punto all'ordine del giorno, è contenuta la parte istruttoria – comprensiva di alcuni allegati costitutivi - la relativa verbalizzazione e la parte deliberativa.

Nel volume B, per ogni singolo punto all'ordine del giorno, sono contenuti i relativi allegati all'istruttoria.

...omissis...

Il rettore espone sull'oggetto

256) DELIBERAZIONE A CONTRARRE TRAMITE ADESIONE ALLA CONVENZIONE CONSIP ENERGIA ELETTRICA 20 PER LA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA PER L'ATENEO GENOVESE PER LA DURATA DI UN ANNO (DAL 01-04-2023 AL 31-03-2024 TRANNE CHE PER ALCUNI POD IN SCADENZA SUCCESSIVAMENTE AL 31-03-2023)

la seguente predisposta istruttoria:

Il dirigente dell'area conservazione edilizia fa presente, a titolo di premessa, che l'art. 26 della legge 23.12.1999, n. 488, e s.m.i., ha previsto che il Ministero dell'Economia e delle Finanze stipuli, nel rispetto della vigente normativa in materia di procedure ad evidenza pubblica e di scelta del contraente, convenzioni quadro per la fornitura di beni e servizi con le quali l'impresa appaltatrice si impegna ad accettare, ai prezzi e condizioni ivi previsti, ordinativi di fornitura deliberati dalle amministrazioni dello Stato.

L'art. 58, comma 1, della legge 23.12.2000, n. 388, ha stabilito che le citate convenzioni siano stipulate da "CONSIP S.p.A.", società interamente partecipata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, per conto di quest'ultimo.

L'adesione alle convenzioni quadro è oggi in generale obbligatoria per le istituzioni universitarie (art. 1, comma 449, L. 296/2006, come modificato dall'art. 1 comma 150 della legge 228 del 24/12/2012).

Ai sensi dell'art. 1, comma 7 del D.L. 6 luglio 2012, n. 95 convertito con modificazioni dalla L. 7 agosto 2012, n. 135 e modificato dalla legge 228/2012, dalla legge 28 dicembre 2015 n. 208 (legge di stabilità 2016), nonché dalla Legge 27 dicembre 2017 n. 205, limitatamente ad alcune categorie merceologiche, tra cui l'approvvigionamento di energia elettrica, le pubbliche amministrazioni sono tenute ad avvalersi delle convenzioni CONSIP, ovvero delle Centrali di committenza regionali, ovvero ad esperire procedure autonome utilizzando gli strumenti telematici messi a disposizione da tali soggetti.

È inoltre prevista la possibilità di procedere ad affidamenti anche al di fuori delle predette modalità, a condizione che gli stessi conseguano ad approvvigionamenti da altre centrali di committenza o a procedure di evidenza pubblica, e prevedano corrispettivi inferiori almeno del 3% rispetto ai migliori corrispettivi indicati nelle convenzioni e accordi quadro messi a disposizione da CONSIP S.p.A. e dalle centrali di committenza regionali. In tali casi i contratti dovranno comunque essere trasmessi all'Autorità Nazionale Anticorruzione e sottoposti a condizione risolutiva con possibilità per il contraente di adeguamento ai predetti corrispettivi nel caso di intervenuta disponibilità di convenzioni CONSIP e delle centrali di committenza regionali che prevedano condizioni di maggior vantaggio economico superiore al 10%.

Esaurita la premessa sul quadro normativo, il dirigente medesimo ricorda che già da alcuni anni l'Ateneo ha avviato, con la collaborazione di uno specifico Gruppo di lavoro per il risparmio energetico coordinato dal prof. Stefano Massucco, azioni di analisi dei consumi elettrici e di studio del mercato per la fornitura di energia elettrica volte a contenerne la spesa.

Per la fornitura in corso l'Ateneo aveva aderito alla Convenzione CONSIP EE19 a prezzo variabile per il periodo 01-04-22/31-03-2023 ad eccezione di alcuni POD (n° 6 contatori) per i quali i 12 mesi contrattuali sono iniziati successivamente e che quindi scadranno successivamente, e non contemporaneamente, a tale data. Per quest'ultimi quindi la decorrenza della fornitura sarà successiva ma comunque sempre all'interno della convenzione "CONSIP e Energia Elettrica 20".

Per la fornitura relativa all'anno 2023 (dal 1° aprile 2023 al 31 marzo 2024, sempre con l'eccezione dei POD in scadenza successivamente al 31-03-23), è in corso di attivazione da parte di CONSIP S.p.A. la Convenzione denominata "Energia Elettrica 20" (EE 20); la Liguria è compresa nel Lotto 7 (Sardegna e Liguria). L'aggiudicazione è a favore di ENEL ENERGIA SPA.

Ricordiamo che il vigente quadro normativo delinea un incontestabile *favor* nei confronti del sistema delle convenzioni CONSIP, anche quando la relativa adesione non sia obbligatoria, come sottolineato dal Consiglio di Stato, sez. V, con sentenza del 30 aprile 2015, n. 2194: con tale

pronuncia, si ribadisce la “peculiare presunzione di convenienza” nell’adesione a CONSIP, e che “una specifica motivazione sulla convenienza” occorra quando invece l’Amministrazione decida in alternativa di fare ricorso al mercato.

La stessa Sezione si era già pronunciata in tal senso (C.d.S., V, 1° ottobre 2010, n. 7261).

Inoltre la citata sentenza 2194/2015 nel riportare una significativa precedente pronuncia cita: “...l'intero sistema delle gare centralizzate e delle convenzioni CONSIP mancherebbe di senso e di ragion d'essere se si dovesse accogliere il principio (...) che la possibilità di acquisire un servizio e/o una fornitura mediante adesione alla convenzione CONSIP non esoneri l'ente committente dal dovere di bandire una gara ad evidenza pubblica, posto che la sua funzione istituzionale invece è proprio quella di rendere superflua l'indizione di gare separate per i singoli contratti dei singoli enti. (cfr. C.d.S., III, 24 maggio 2013, n. 2842)”.

Alla luce del delineato quadro, si propone, quindi, per la fornitura di energia elettrica per il periodo 01/04/2023 - 31/03/2024 (tranne che per i pochi POD che scadono successivamente), l’adesione alla Convenzione CONSIP, denominata “Energia Elettrica 20” (EE 20) per il periodo di un anno.

Tutta la relativa documentazione (capitolato tecnico, convenzione, ...) è o sarà messa a disposizione da CONSIP sul sito www.acquistinretepa.it.

Per attivare la fornitura a partire dal 1° aprile 2023 è necessario che l’Ordinativo di fornitura venga ricevuto dal fornitore entro le ore 24 del 10 febbraio 2023.

Il Gruppo di lavoro per il risparmio energetico dell’Ateneo (**Allegato 1** -relazione GdL) ha stimato gli scenari ipotizzabili nel caso di prezzo variabile (oltre che di prezzo fisso) prima che siano note le condizioni economiche di aggiudicazione.

Il Gruppo di lavoro per il risparmio energetico dell’Ateneo ha altresì provveduto preliminarmente a stimare i consumi presunti nel periodo di fornitura considerato (01/04/2023 - 31/03/2024), risultati pari a 18.001.580 kWh (comprensivi delle perdite di rete), come meglio dettagliato nell’Allegato 1.

Anche la Convenzione EE20 presenta la possibilità di attivare la c.d.” opzione verde”, al fine di ottenere la certificazione della fornitura da sole fonti rinnovabili tramite Garanzia di Origine (GO), a fronte del riconoscimento di un corrispettivo addizionale stimabile pari a 14.401 euro oltre IVA.

Con l’attivazione dell’opzione verde, così come indicato dagli artt. 6 e 7 del capitolato tecnico della convenzione CONSIP EE20, le pubbliche amministrazioni aderenti ottengono dal fornitore designato, la certificazione dell’energia verde. Il fornitore si impegna a rendere disponibile un logo o un marchio che, per la durata della fornitura, verrà concesso in uso alle amministrazioni che abbiano attivato dell’opzione verde, nonché - se disponibile - la licenza d’uso del suddetto marchio. L’utilizzo di tale logo o marchio consente alla P.A. di poter dichiarare che l’energia elettrica utilizzata dall’ente e consegnata nei punti di prelievo per i quali è richiesta l’attivazione di tale opzione, è certificata come energia verde e quindi è prodotta da fonti rinnovabili non fossili.

Premesso quanto sopra in ordine agli elementi principali che caratterizzano la Convenzione CONSIP EE20 e ai contenuti della relazione del Gruppo di Lavoro, si sottolinea la stringente tempistica di adesione (entro le ore 24 del 10 febbraio 2023), che non consente il rinvio della pratica alla prossima seduta del Consiglio di Amministrazione calendarizzata il 31 gennaio 2023, tenuto conto della materiale tempistica di adesione che implica l’accettazione dell’ordinativo di fornitura a seguito del controllo da parte del fornitore dei singoli POD.

Peraltro, solo quando saranno rese note le condizioni economiche di aggiudicazione della Convenzione EE20, il Gruppo di Lavoro potrà procedere con una rivalutazione del quadro economico presunto della fornitura.

Tenuto quindi conto della tempistica di adesione, al fine di evitare proroghe contrattuali, si propone che il Consiglio deliberi l’adesione alla Convenzione stessa, demandando la determinazione del Quadro Economico alle valutazioni finali del Gruppo di Lavoro.

Conseguentemente la presente delibera, tramite Decreto Rettorale in relazione ai tempi stretti, potrà essere integrata in base agli elementi risultanti dalle valutazioni definitive del Gruppo di Lavoro.

In ogni caso a titolo indicativo si riportano le risultanze delle elaborazioni del Gruppo di Lavoro: nell'ipotesi di prezzo variabile 12 mesi l'elaborato del Gruppo di lavoro conduce, ad oggi, ad una stima del calcolo della componente energia di € 5.854.114,00 oltre IVA.

Tenendo conto delle altre componenti di costo dell'energia elettrica, nonché dell'opzione verde il Gruppo di Lavoro stima l'importo di spesa totale pari a € 7.530.421,00 oltre IVA.

Il quadro economico predisposto, e sotto riportato, indica la spesa ad oggi presunta per l'acquisizione della fornitura, determinata con riferimento al consumo presunto di 18.001.580,00 kWh, nonché gli ulteriori oneri previsti per gli incentivi per funzioni tecniche di cui all'art. 113 del D. Lgs. 50/2016.

a)	Importo presunto fornitura solo quota energia (incluse perdite di rete)	€ 5.854.114
b)	Perdite di rete, dispacciamento, servizi di rete, oneri di sistema, imposte	€ 1.661.906
c)	opzione verde	€ 14.401
1)	Totale presunto fornitura a) + b) + c) esclusa IVA	€ 7.530.421
f)	IVA totale = 22% di 1)	€ 1.656.692,62
2)	Totale inclusa IVA = 1)+f) da imputare alla voce COAN 04.01.02.07.01.04 – Utenze e canoni per energia elettrica	€ 9.187.113,62
g)	Accantonamento di cui all'art. 113 del D. Lgs. 50/2016 da imputare alla voce COAN 04.01.02.07.01.04 – Utenze e canoni per energia elettrica	€ 115.456,32
3)	Totale prospetto economico =2) + g)	€ 9.302.569,94

Considerato che il quantitativo della fornitura (che comprende tutti i 73 POD attualmente attivi in Ateneo compresi i 6 che hanno scadenza posticipata) è oggetto della previsione del Gruppo di Lavoro e che gli scenari di prezzo sono frutto di stime, quest'importo complessivo non può che essere che un importo presunto.

A tal proposito va sottolineata la tipicità della spesa per energia elettrica, che non è quantificabile *ex ante* e dipende, oltre che dal prezzo, dall'andamento dei consumi, a loro volta frutto di scelte dell'utenza che discendono dall'andamento climatico e dai comportamenti consolidati, e nel contempo rappresenta un servizio che non può evidentemente essere oggetto di interruzione.

L'importo sopraindicato di € 9.302.569,94 (importo di previsione della GdL) impatta per € 6.975.00,00 nell'esercizio 2023 (aprile-dicembre) e trova copertura economica sullo stanziamento di € 8.800.00,00 previsto alla voce COAN 04.01.02.07.01.04 nell'ambito del bilancio di previsione 2023 oggetto di delibera dell'odierna seduta di Consiglio di amministrazione.

L'onere pari a € 2.327.569,94 per i primi 3 mesi dell'esercizio 2024 troverà copertura economica nell'ambito del relativo bilancio di previsione.

Occorrerà comunque che gli uffici con il supporto del GdL monitorino l'andamento dei consumi e che a seguito dei dati economici di aggiudicazione della convenzione EE20, rielaborino gli scenari di prezzo per definire il quadro economico aggiornandolo sulla base dell'adesione alla Convenzione stessa.

Pertanto, per tener conto dell'eventuale maggior/minor prezzo o dei maggiori/minori consumi effettivi potrebbe essere non necessario utilizzare per intero il *budget* oppure integrare il quadro economico richiedendo uno stanziamento aggiuntivo.

Si ricorda, inoltre, che la parte della spesa relativa agli spazi assistenziali in convenzione con l'Ospedale Policlinico San Martino, sarà oggetto di rimborso, a consuntivo, da parte dello stesso Ospedale.

Il rettore, quindi, alla luce di quanto sopra esposto, propone che il Consiglio di amministrazione voglia approvare la proposta di delibera che segue.

Ai sensi del vigente Regolamento in materia di pubblicità delle deliberazioni degli organi collegiali di governo, del nucleo di valutazione e dell'organismo indipendente di valutazione (OIV), la presente istruttoria e i relativi allegati contengono dati rientranti nella fattispecie di cui all'art. 3, comma 3, lett .b) del citato Regolamento e pertanto non ne è consentita la pubblicazione.

Il testo del sopra citato **Allegato 1** è contenuto nel **Volume B** del presente verbale.

256) DELIBERAZIONE A CONTRARRE TRAMITE ADESIONE ALLA CONVENZIONE CONSIP ENERGIA ELETTRICA 20 PER LA FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA PER L'ATENEO GENOVESE PER LA DURATA DI UN ANNO (DAL 01-04-2023 AL 31-03-2024 TRANNE CHE PER ALCUNI POD IN SCADENZA SUCCESSIVAMENTE AL 31-03-2023)

➤ ALLEGATO 1

Fornitura Energia Elettrica 2023/24 – stima del budget Gruppo di Lavoro per il Risparmio Energetico di Ateneo

Considerazioni introduttive e di sintesi

La valutazione del budget per l'acquisto dell'energia elettrica dell'Ateneo va fatta in genere entro fine anno per potere aderire alla convenzione CONSIP in tempo utile. In passato, alcuni anni fa, si operò per un paio di anni con gara aperta; le condizioni favorevoli delle offerte CONSIP e le indicazioni generali sull'argomento hanno poi ormai da qualche anno fatto optare per l'adesione a CONSIP.

La valutazione del budget si basa su informazioni di consumo medio annuo per gli ultimi cinque anni. Per l'anno corrente le informazioni di consumo mensile sono consolidate in genere fino ad agosto e sono invece stimate per gli ultimi quattro mesi dell'anno.

La valutazione del costo tiene conto della "componente energia" (soggetta a libero mercato e valutata sulla base dell'offerta CONSIP espressa in costi unitari €/MWh suddivisi per tre fasce orarie lungo la giornata (F1, F2, F3). A questo costo va aggiunto il costo (particolarmente significativo) di componenti quali trasporto, oneri di sistema e altre imposte.

La fornitura parte dal 01.04.2023 e copre il periodo fino al 31.03.2024.

Per il 2020 ed il 2021, la situazione di emergenza COVID, ha causato, analogamente a tutte le realtà produttive (come testimoniano i dati dei Distributori di energia elettrica), una significativa diminuzione dei consumi. La relazione seguente stima rispettivamente per il 2020 e il 2021 in circa il 24 % e il 17% tale riduzione rispetto al 2019.

E' sembrato opportuno, nella stima del consumo annuo da utilizzare per il computo del budget per l'acquisto dell'energia elettrica, non tenere conto dei dati di consumo 2020 e 2021 e si è quindi utilizzato il valore medio degli anni precedenti, dato il ritorno, parzialmente nel 2021 e poi più significativamente nel 2022 (5% in meno rispetto al 2019), alla normale attività dell'Ateneo.

L'offerta CONSIP prevede per la componente energia due opzioni: a prezzo fisso o a prezzo variabile. Le valutazioni che è possibile fare in questo periodo dell'anno portano ad una sostanziale equivalenza delle due opzioni.

Il valore medio del prezzo unico nazionale (PUN) per il 2020 era stato di 38,68 €/MWh, mentre per il 2021 è stato di 124,99 €/MWh). Al momento, a causa della crisi energetica registrata a livello globale, i prezzi dell'energia risultano essere significativamente più alti rispetto a quanto fatto registrare nel 2021 e nei primi mesi del 2022. Attualmente, la media 2022 del PUN mensile registrata fino a Settembre 2022 è pari a 311,78 €/MWh.

Si segnala inoltre che i valori definitivi dei prezzi di CONSIP sono, come negli altri anni, attesi entro il mese di Dicembre 2022.

A completamento dell'analisi, si segnala che l'Ateneo Genovese ormai da anni aderisce all'acquisto con **opzione verde** che, a prezzo di un sovraccosto, garantisce al cliente che l'energia consumata (o meglio, una quantità corrispondente a quella consumata) venga prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili. Per la fornitura in oggetto il costo è di circa 14.000 euro per il periodo considerato.

Relativamente all'opzione a 12 o a 18 mesi, la variazione dei prezzi (che in genere segue l'andamento dei consumi) e l'auspicio di interventi governativi che possano calmierarli, tende a fare preferire l'opzione a 12 mesi.

Le valutazioni che è possibile fare in questo periodo dell'anno portano per la fornitura 01.04.2023-31.03.2024 a un minor costo di circa 55.000 euro per l'opzione a prezzo variabile.

Inoltre l'andamento del confronto prezzo variabile prezzo fisso di cui alla figura 2 e le ipotesi di concreti interventi governativi che possano calmierare il prezzo della componente energia, farebbero preferire l'adozione dell'opzione a prezzo variabile.

Al momento, sembrerebbe quindi più favorevole l'opzione a prezzo variabile, ma essendo le previsioni sempre soggette ad una notevole aleatorietà, sarebbe preferibile risolvere tale scelta entro metà gennaio 2023, quando saranno più consolidati e resi noti i prezzi CONSIP.

In conclusione, l'adesione alla convenzione Consip EE20 (2023) comporta un onere relativo all'acquisto di energia elettrica per il periodo 01/04/2023 – 31/03/2024 stimabile (se si considera l'opzione a prezzo variabile) in:

- **7.530.421 €**, IVA esclusa (lo scorso anno, per la fornitura 2022/23, il costo stimato era € 4.137.876 – prezzo variabile che fu allora prescelto)

ovvero a

- **9.187.113 € IVA (22%) inclusa** (contro 5.048.208 € – prezzo variabile che fu allora prescelto).

La seguente relazione esplicita le ipotesi adottate e riporta i calcoli effettuati.

1. Introduzione

Il prezzo di fornitura è legato all'andamento del prezzo medio mensile della borsa dell'energia (PUN). Il CONSIP POWER INDEX agganciato al PUN risulta perciò legato sia indirettamente alle dinamiche di prezzo del mercato petrolifero, sia direttamente a quelle del mercato elettrico.

Inoltre, a partire dalla convenzione EE14 (2016), CONSIP ha introdotto la possibilità di scelta tra la consueta fornitura a prezzo variabile mensile (indicizzato sul PUN) e una fornitura a prezzo fisso per tutta la durata del contratto.

Attualmente è stata assegnata il giorno 28/10/2022 la convenzione EE20, che vede la Liguria inserita nel Lotto 7, insieme alla Sardegna, con fornitore ENEL ENERGIA.

I prezzi non sono ancora stati esposti e lo saranno presumibilmente a partire da Dicembre 2022.

La dinamica del PUN degli ultimi 25 mesi è visibile nella successiva Figura 1.

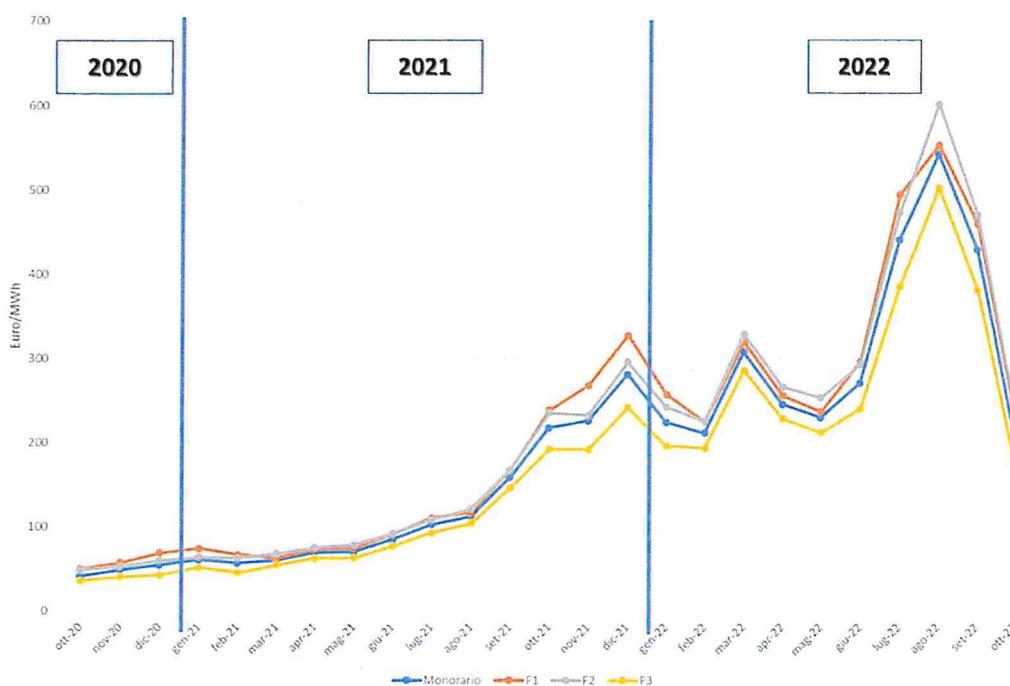


Figura 1: Andamento indice prezzo di borsa (PUN), periodo 10/2020 – 10/2022

Per il PUN medio mensile è da registrare nel 2022, rispetto all'anno solare 2021, un significativo aumento dovuto alla crisi energetica globale.

Gli eventi globali che hanno portato all'aumento del prezzo del gas hanno portato ad un significativo aumento del prezzo medio dell'energia, particolarmente evidente nei mesi estivi del 2022. Attualmente, dopo il picco di costo estivo (543,15 Euro/MWh), i prezzi si stanno assestando a valori più bassi (ottobre 211,5 Euro/MWh).

L'andamento del prezzo medio in Euro/MWh di fornitura UNIGE (al netto dell'IVA) nel periodo Gennaio – Agosto 2022 è riportato in figura 2.

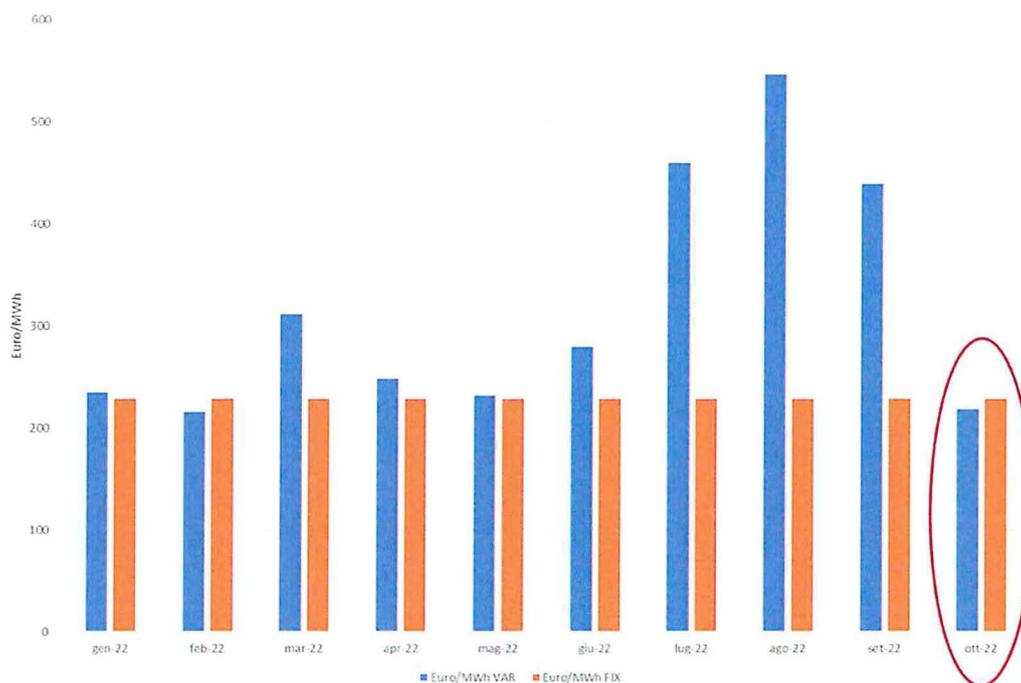


Figura 2: Confronto del prezzo medio di fornitura UNIGE tra andamento prezzo variabile (blu) e prezzo fisso (arancione) per il periodo Gennaio – Ottobre 2022 in base ai consumi ipotizzati (componente energia comprensiva di perdite)

2. Stima dei Consumi di Energia Elettrica UNIGE

La stima dei consumi previsti nel prossimo periodo di fornitura (01/04/2023 – 31/03/2024) si basa sui dati di consumo degli anni precedenti. In particolare, con le osservazioni del caso spiegate in nota sotto la Tabella 1, si è considerato il valore medio di consumo relativo al periodo 2016 – 2019. Il 2020 ed il 2021 non vengono presi in considerazione nel calcolo in quanto i consumi fatti registrare a partire da Marzo 2020 risultano molto inferiori (si vedano le citate riduzioni rispetto al 2019 del 24% per il 2020 e del 17% per il 2021) a causa dell'emergenza sanitaria e della conseguente chiusura di gran parte delle attività in presenza dell'Università di Genova.

I dati del 2022 sono consolidati fino ad agosto 2022 compreso e possono essere stimati per i restanti mesi - da settembre a dicembre - prendendoli, conservativamente, eguali ai valori dei corrispondenti mesi del 2019. Per il 2022 i consumi sono risolti e sono stimabili in solo il 5% in meno del 2019.

Di fronte ad una generale tendenza registrata della diminuzione del fabbisogno di energia elettrica, impostare la previsione dei consumi futuri sul calcolo della media degli anni precedenti filtra effetti aleatori (e.g. meteo, accensioni di nuove utenze/ ripristino di utenze fuori servizio, spegnimento di altre utenze) e comunque consente di ricavare valori previsionali cautelativi.

Tabella 1: Consumi UNIGE (al netto delle perdite di rete)

Consumi (kWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gennaio	1609087	1595028	1550763	1475301	1489558	1239647	1300644
Febbraio	1585468	1436042	1544270	1586913	1307721	1124387	1231239
Marzo	1628929	1454830	1658275	1410747	1409111	1223576	1271879
Aprile	1360138	1353863	1288548	1588716	771182	1081574	1147329
Maggio	1375402	1245478	1315812	1306605	854835	975052	1607172
Giugno	1365836	1439425	1470517	1363226	1143421	1217817	1362945
Luglio	1743932	1534672	1689462	1819640	1093683	1276021	1746003
Agosto	1359287	1292776	1433777	1425560	1128672	1225769	1393864
Settembre	1545252	1285827	1418970	1448812	1055227	1319078	1448812
Ottobre	1380441	1233356	1324628	1303646	949497	1193031	1303646
Novembre	1492112	1217170	1438713	1396244	1016939	1353266	1396244
Dicembre	1508739	1457983	1386711	1421052	1035008	1404299	1421052
Totale	17.954.623	16.546.450	17.520.446	17.546.462	13.254.856	14.633.517	16.630.829
Consumo medio annuo sui 5 anni (2016-2022, esclusi 2020 e 2021)	17.239.762 [kWh]						

Nell'intento di stabilire la distribuzione dei consumi per fascia relativi ad un anno solare tipo (Gennaio – Dicembre), nella seguente Tabella 2 si riporta il calcolo della ripartizione tipica del consumo espresso in percentuale per mese e per fascia tariffaria (il totale della tabella è 100%), ottenute dall'andamento dei consumi del periodo 2018 – 2019, considerato il più significativo ai fini di determinare la ripartizione attuale.

Tabella 2: Distribuzione Consumi anno solare tipo (2018 – 2019) per fascia tariffaria

Consumi (kWh)	BT			MT		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3
Gennaio	0,60%	0,14%	0,26%	4,71%	1,57%	3,03%
Febbraio	0,58%	0,15%	0,22%	3,17%	1,23%	1,98%
Marzo	0,58%	0,17%	0,24%	4,28%	1,76%	2,68%
Aprile	0,40%	0,11%	0,21%	3,16%	1,21%	2,45%
Maggio	0,39%	0,11%	0,17%	3,57%	1,26%	2,15%
Giugno	0,39%	0,11%	0,18%	4,17%	1,42%	2,34%
Luglio	0,45%	0,12%	0,19%	4,93%	1,61%	2,64%
Agosto	0,33%	0,11%	0,19%	3,73%	1,46%	2,57%
Settembre	0,39%	0,12%	0,17%	3,54%	1,34%	1,99%
Ottobre	0,44%	0,12%	0,19%	3,24%	1,22%	2,03%
Novembre	0,61%	0,15%	0,23%	3,20%	1,12%	1,83%
Dicembre	0,56%	0,16%	0,31%	3,38%	1,38%	2,77%

Totale per fascia	5,72%	1,57%	2,56%	45,08%	16,59%	28,48%
Totale per livello di tensione	9,85%			90,15%		
Totale	100,00%					

Nella seguente Tabella 3 viene riportata la previsione dei consumi di energia elettrica dell'Ateneo per la fornitura 04/2023 – 03/2024, ripartiti per fascia tariffaria (F1, F2 e F3), inclusivi delle perdite di rete.

Questi sono ricavati incrociando le percentuali di distribuzione per mese e per fascia riportate nella tabella precedente con il valore medio di consumo dell'Ateneo (vedi Tabella 1) e aggiungendo le perdite di rete (stabilite dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente pari al 10,4% dei consumi per le utenze in BT e al 3,8% per le utenze in MT).

**Tabella 3: Stima dei consumi per budget Fornitura 2023-2024,
comprensivi delle perdite di rete**

CONSUMI ANNUI complessivi in kWh per la fornitura 2023-2024 con distribuzione Del. AEEG 300/05 – da applicare per <i>contratto su tre fasce</i>				
Tipologia	F1	F2	F3	Totale
BT altri usi	1.088.670	298.813	487.237	1.874.721
MT altri usi	8.067.009	2.966.970	5.092.881	16.126.860
Totale complessivo	9.155.679	3.265.783	5.580.118	18.001.580

Osservazioni sull'andamento dei prezzi e sulle previsioni per il 2023

L'aumento del prezzo del gas naturale sui mercati, ha portato ad un aumento dei prezzi dell'energia elettrica, come testimoniato dalla precedente Figura 1, dalla quale è possibile vedere l'incremento del PUN nei mesi del 2022.

Nel momento in cui viene scritto questo documento, lo scenario relativo all'andamento del prezzo dell'energia ha visto un forte ulteriore aumento nei mesi estivi del 2022 rispetto agli ultimi mesi del 2021 e di inizio 2022.

Anche se sono attesi interventi governativi per calmierare il prezzo dell'energia, risulta purtroppo ragionevole ipotizzare che, nel momento di stipula del contratto di fornitura a inizio 2023, il prezzo base dell'energia risulterà sensibilmente più elevato rispetto a quello della precedente convenzione.

3. Stima del Prezzo di Fornitura

Facendo riferimento al capitolato di gara CONSIP per la convenzione EE20 (2023), il prezzo per la componente energia nel periodo di fornitura considerato (01/04/2023 – 31/03/2024) sarà legato a due possibili formule alternative:

- **PREZZO VARIABILE**: ai valori medi mensili del PUN per fascia tariffaria, così come pubblicati sul sito del Mercato Elettrico, viene applicato un valore di spread differenziato per fascia tariffaria.
- **PREZZO FISSO**: ad un valore fisso¹ viene applicato un valore di spread differenziato per fascia tariffaria.

Caso Prezzo Variabile (Novembre 2022)

La formula di calcolo del prezzo variabile è data dal PUN medio mensile, addizionato da un valore di spread. Al momento della stesura di questa nota tecnica, l'andamento dei forward del PUN per il 2022 (ricavato dal sito del GME) colloca il prezzo di mercato medio mensile pari a **320,20 €/MWh** (lo scorso anno questo calcolo ritornava il valore di 119,1 €/MWh). Lo spread applicato dal vincitore della gara CONSIP parte da una base d'asta al ribasso da 15 €/MWh.

Ai fini di questo calcolo consideriamo in modo cautelativo (rispetto allo storico degli esiti delle aste Consip degli ultimi anni) il valore dello spread su tutte le fasce tariffarie pari a **5 €/MWh**.

Si ipotizza pertanto un prezzo medio variabile per la componente energia sul periodo di fornitura pari a 325,20 €/MWh.

Caso Prezzo Fisso (Novembre 2022)

Per quanto riguarda la fornitura a prezzo fisso, occorre sottolineare che il valore del prezzo sarà effettivamente disponibile successivamente all'adesione alla convenzione CONSIP EE19, in quanto il fornitore determina tale valore sulla base del prezzo medio dei forward della borsa EEX alla fine del mese relativo all'ordine di fornitura (3 mesi prima dell'inizio della fornitura). In ogni caso, utilizzando i dati pubblicati dalla borsa EEX ad oggi relativi al forward annuale (ricavato dal sito del GME) si stima un prezzo fisso di base pari a **322,72 €/MWh** sul periodo di fornitura, a cui va aggiunto un valore di spread stimato cautelativamente pari a **5 €/MWh** su tutte le fasce tariffarie.

Si ipotizza pertanto un prezzo medio fisso per la componente energia sul periodo di fornitura pari a 327,72 €/MWh.

Alla data di redazione di questo documento, non si hanno informazioni riguardo ad una eventuale differenziazione per fascia tariffaria dello spread che possa derivare dagli esiti della gara CONSIP EE20. Questa possibilità è da tenere in considerazione in quanto potrebbe risultare in una significativa variazione del budget di spesa, rispetto a quanto qui stimato.

¹ è il valore medio - espresso in Euro/MWh ed arrotondato alla seconda cifra decimale - delle quotazioni giornaliere disponibili del Settlement Price dell'Italian Baseload Quarter Futures relative ai 4 Quarter che approssimano al meglio la Delivery (Q2; Q3; Q4; Q1(anno+1)), rilevate sul Italian Futures | EEX Power Derivatives dell'European Energy Exchange AG (eex) dal 16esimo all'ultimo giorno - compresi - del quarto mese antecedente la Delivery (coincidente con il mese antecedente a quello di ricezione dell'ODA).

Opzione verde

L'Ateneo Genovese ormai da anni aderisce all'acquisto con opzione verde che, a prezzo di un sovraccosto, garantisce al cliente che l'energia consumata (o meglio, una quantità corrispondente a quella consumata) venga prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Attualmente non sono disponibili informazioni riguardo al costo dell'“opzione verde” per il 2023. Lo scorso anno l'opzione prevedeva un extra costo di 0,8 €/MWh, da sommarsi al prezzo dell'energia precedentemente ricavato.

Ipotizzando un valore pari a quello della scorsa fornitura, l'onere complessivo per l'opzione verde è stimato in 14.401 € a prescindere dalla tipologia di contratto (prezzo fisso o variabile).

4. Stima dell'Onere di Fornitura (Novembre 2022)

Applicando gli scenari di prezzo espressi dai forward trimestrali del periodo in esame e gli scenari di consumo precedentemente esposti (18.001.580 kWh), il calcolo del costo della sola componente energia inclusiva delle perdite di rete, senza opzione verde, per la fornitura 2022/23 restituisce:

- fornitura a **prezzo variabile: € 5.854.114**
(lo scorso anno questo calcolo ritornava € 2.400.682 per la fornitura 2022-2023)
- fornitura a **prezzo fisso: € 5.899.478**
(lo scorso anno questo calcolo ritornava € 2.707.508 per la fornitura 2022-2023)

E' evidente come gli scenari dell'andamento del prezzo di borsa nel periodo di fornitura disponibili al momento della redazione di questo documento risultino in una sostanziale equivalenza delle due opzioni di acquisto (prezzo fisso o prezzo variabile) offerte da CONSIP.

Per la stima dell'onere di fornitura e conseguente definizione del budget di spesa, ai puri fini del calcolo del budget ci si può basare sul valore della componente energia restituito dall'opzione a prezzo variabile, in quanto come detto precedentemente i due scenari si equivalgono. Si ricorda che non si hanno informazioni riguardo ad una possibile differenziazione per fascia tariffaria del valore di spread: questa variabilità è da tenere in considerazione in quanto potrebbe risultare in una significativa variazione della spesa rispetto a quanto stimato.

Inoltre l'andamento del confronto prezzo variabile prezzo fisso di cui alla figura 2 e le ipotesi di concreti interventi governativi che possano calmierare il prezzo della componente energia, farebbero preferire l'adozione dell'opzione a prezzo variabile.

Sulla base delle fatture di UNIGE, utilizzando quindi i parametri di costo validi relativi agli ultimi testi integrati ARERA, il costo per le componenti quali trasporto, oneri di sistema e altre imposte è calcolato pari a 92,32 €/MWh, al netto dell'IVA.

Attualmente gli oneri di sistema sono congelati per gli utenti energivori. Qualora gli oneri di sistema continuassero ad essere congelati, ciò potrebbe tradursi in una diminuzione di circa 50 €/MWh rispetto ai 92,32 €/MWh sopra valutati.

L'importo totale di spesa legato a queste componenti è stimabile applicando questo costo in €/MWh al valore medio annuo di consumi (in MWh) utilizzato nella presente relazione

Pertanto, applicando il valore delle imposte precedentemente stimato, il costo totale di fornitura viene stimato pari a:

		Costo unitario €/MWh	Costo totale €
consumo stimato per componente energia (con perdite) in MWh	18.001.580	325,20	5.854.114
consumo stimato per trasporto, oneri di sistema e altre imposte in MWh)	18.001.580	92,32	1.661.906

Per un totale di 7.516.020 €.

Pertanto, considerando anche il costo dell'opzione verde (14.401 €), il costo complessivo stimato per la fornitura di energia elettrica del periodo 01.04.2023 – 31.03.2024 da mettere a budget risulta essere:

- **7.530.421 €, IVA esclusa**
(lo scorso anno, per la fornitura 2021/22, questo calcolo ritornava € 4.137.876)

ovvero a:

- **9.187.113 €, IVA (22%) inclusa.**

Relativamente all'opzione a 12 o a 18 mesi, la variazione dei prezzi (che in genere segue l'andamento dei consumi) e l'auspicio di interventi governativi che possano calmarli, tende a fare preferire l'opzione a 12 mesi.



Prof. Stefano Massucco



Prof. Federico Silvestro

Genova, 09.11.2022

Il rettore dà lettura dell'osservazione espressa dal Collegio dei revisori dei conti nel verbale n. 19 del 20 dicembre 2022, che viene di seguito riportata:

“Il Collegio prende atto del contenuto delle delibere in oggetto e rileva che in relazione ad esse sono previste regolari coperture nel Bilancio di Ateneo.”

...omissis...

Dopo attento esame, il Consiglio di amministrazione, con voto unanime
Visto il D.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
Visto lo Statuto di Ateneo;
Visto il Regolamento in materia di pubblicità delle deliberazioni degli Organi collegiali di governo, del Nucleo di valutazione e dell'Organismo indipendente di valutazione (OIV);
Vista l'osservazione espressa dal Collegio dei revisori dei conti nel verbale n. 19 del 20.12.2022;
Vista la presente istruttoria con l'allegata Relazione del Gruppo di lavoro per il risparmio energetico (Allegato 1);

DELIBERA di APPROVARE

- 1) l'adesione alla Convenzione CONSIP Energia elettrica 20, per la fornitura di energia elettrica per l'Ateneo con "opzione verde" per 12 mesi (periodo dal 01.04.2023 al 31.03.2024 ad eccezione dei POD con scadenza successiva al 31.03.23 per i quali i 12 mesi contrattuali inizieranno successivamente e quindi scadranno successivamente), per un consumo presunto di 18.001.580 kWh corrispondente a un importo ad oggi stimato di 7.530.421,00 € oltre IVA, secondo le modalità espresse in istruttoria;
- 2) il conferimento al Gruppo di Lavoro per il risparmio energetico dell'Ateneo dell'incarico di valutare, una volta rese note le condizioni di aggiudicazione, la conseguente quantificazione aggiornata del costo presunto della fornitura;
- 3) il conferimento al rettore del mandato di integrare con Decreto la presente delibera a contrarre in base agli elementi risultanti dalle valutazioni del Gruppo di Lavoro per il risparmio energetico approvando il quadro economico aggiornato e disponendo l'adeguamento eventuale del Programma Biennale degli acquisti di Forniture e Servizi 2023-2024;
- 4) di autorizzare il dirigente dell'area conservazione edilizia alla spesa pari al totale presunto aggiornato della fornitura oltre IVA, nonché alle ulteriori spese necessarie per fronteggiare un eventuale maggior prezzo dell'energia e/o eventuali maggiori consumi, rispetto a quelli complessivi ad oggi presunti, nei limiti della capienza del *budget* sulla voce COAN 04.01.02.07.01.04 - Utenze e canoni per energia elettrica, impegnandosi ad incrementarlo per quanto eventualmente necessario nonché all'accantonamento per gli oneri di cui all'art. 113 del D.Lgs. 50/2016;
- 5) l'imputazione delle spese alla voce del piano dei conti COAN - 04.01.02.07.01.04 - Utenze e canoni per energia elettrica - per le relative quote di competenza sul bilancio 2023 e sul bilancio 2024, che dovranno presentare la necessaria disponibilità finanziaria, tenuto conto che la quota relativa agli spazi destinati ad attività assistenziale in convenzione con l'Ospedale Policlinico San Martino sarà oggetto di rimborso, a consuntivo, da parte dello stesso Ospedale.

...omissis...



Alle ore 15.00, esauriti gli argomenti all'ordine del giorno, la seduta è tolta.

Dalla pratica 248) alla pratica 264*bis*):

IL SEGRETARIO
Firmato digitalmente
dott.ssa Anna Rapallo

IL PRESIDENTE
Firmato digitalmente
prof. Federico Delfino

Dalla pratica 265) al termine della seduta:

IL SEGRETARIO
Firmato digitalmente
dott.ssa Anna Rapallo

IL PRESIDENTE
Firmato digitalmente
prof.ssa Nicoletta Dacrema

Università degli studi di Genova

Ai sensi del D. Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 s.m.i., art. 23bis, la presente copia informatica, composta da n. 18 pagine, è conforme all'originale informatico prodotto da questa Università e depositato presso l'area legale e generale.

IL CAPO SETTORE
settore organi collegiali e gestione documentale

F.to digitalmente
Dott.ssa Anna Rapallo