

**DELIBERAZIONE 26 FEBBRAIO 2019  
67/2019/R/GAS**

**REGOLAZIONE DELL'ACCESSO AI SERVIZI DI STOCCAGGIO E DELLA LORO  
EROGAZIONE. DISPOSIZIONI PER IL CONFERIMENTO DELLE CAPACITÀ DI STOCCAGGIO  
PER L'ANNO TERMICO 2019/2020**

**L'AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA  
RETI E AMBIENTE**

Nella 1054<sup>a</sup> riunione del 26 febbraio 2019

**VISTI:**

- la direttiva 2009/73/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009;
- il regolamento UE 312/2014 della Commissione, del 26 marzo 2014 (di seguito: Regolamento 312/2014);
- la legge 14 novembre 1995, n. 481 e sue modifiche ed integrazioni;
- il decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164 e come successivamente integrata e modificata (di seguito: decreto legislativo 164/00);
- la legge 23 agosto 2004, n. 239;
- il decreto legislativo 1 giugno 2011, n. 93;
- il decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito, con modifiche, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27 e come successivamente integrata e modificata (di seguito: decreto-legge 1/12);
- il decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modifiche, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134 (di seguito: decreto-legge 83/12);
- il decreto del Ministro dello Sviluppo Economico (di seguito: Ministro) 15 febbraio 2019 (di seguito: decreto 15 febbraio 2019);
- la deliberazione dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito: Autorità) 17 giugno 2002, 137/02, come successivamente integrata e modificata (di seguito: deliberazione 137/02);
- la deliberazione dell'Autorità 21 giugno 2005, 119/05, come successivamente integrata e modificata (di seguito: deliberazione 119/05);
- la deliberazione dell'Autorità 29 novembre 2007, 297/07, come successivamente integrata e modificata (di seguito: deliberazione 297/07);
- la deliberazione dell'Autorità 1 agosto 2013, 353/2013/R/GAS (di seguito: deliberazione 353/2013/R/GAS);
- la deliberazione dell'Autorità 12 febbraio 2015, 49/2015/R/GAS (di seguito: deliberazione 49/2015/R/GAS);

- la deliberazione dell’Autorità 7 ottobre 2015, 470/2015/R/GAS (di seguito: deliberazione 470/2015/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 21 aprile 2016, 193/2016/R/GAS (di seguito: deliberazione 193/2016/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 16 giugno 2016, 312/2016/R/GAS (di seguito: deliberazione 312/2016/R/gas) e il relativo Allegato A, come successivamente modificato e integrato, recante il “Testo integrato del bilanciamento” (di seguito: TIB);
- la deliberazione dell’Autorità 16 febbraio 2017, 64/2017/R/GAS (di seguito: deliberazione 64/2017/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 3 agosto 2017, 589/2017/R/GAS (di seguito: deliberazione 589/2017/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 23 novembre 2017, 775/2017/R/GAS (di seguito: deliberazione 775/2017/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 8 febbraio 2018, 68/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 68/2018/R/GAS) ed i relativi Allegato A, recante “Regolazione delle tariffe per il servizio di stoccaggio del gas naturale per il periodo di regolazione 2015-2018 e per l’anno 2019” (di seguito: RQSG) e Allegato B, recante “Regolazione delle tariffe per il servizio di stoccaggio del gas naturale per il periodo di regolazione 2015-2018 e per l’anno 2019” (di seguito: RTSG);
- la deliberazione dell’Autorità 1 marzo 2018, 121/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 121/2018/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 8 marzo 2018, 140/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 140/2018/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 8 marzo 2018, 141/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 141/2018/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 21 giugno 2018, 350/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 350/2018/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 20 novembre 2018, 594/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 594/2018/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 27 novembre 2018, 612/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 612/2018/R/GAS);
- la deliberazione dell’Autorità 27 novembre 2018, 614/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 614/2018/R/GAS);
- la parte II del Testo Unico della regolazione della qualità e delle tariffe per i servizi di trasporto e dispacciamento del gas naturale, relativa alla Regolazione delle tariffe per il servizio di trasporto e dispacciamento del gas naturale, per il periodo di regolazione 2014-2017 e per il periodo transitorio (RTTG), approvata con la deliberazione dell’Autorità 3 agosto 2017, 575/2017/R/GAS;
- la deliberazione dell’Autorità 20 dicembre 2018, 696/2018/R/GAS (di seguito: deliberazione 696/2018/R/GAS);
- il documento per la consultazione dell’Autorità 15 marzo 2018, 155/2018/R/GAS (di seguito: documento per la consultazione 155/2018/R/GAS);
- il documento per la consultazione dell’Autorità 21 giugno 2018, 347/2018/R/GAS

- (di seguito: documento per la consultazione 347/2018/R/GAS);
- il documento per la consultazione dell'Autorità 20 settembre 2018, 462/2018/R/GAS (di seguito: documento per la consultazione 462/2018/R/GAS);
- le comunicazioni della società Edison Stoccaggio S.p.a. del 31 maggio 2018 e del 13 luglio 2018, rispettivamente prot. Autorità n. 17298 del 31 maggio 2018 e n. 21298 del 13 luglio 2018 (di seguito: comunicazioni del 31 maggio e del 13 luglio 2018);
- la comunicazione della società Stogit S.p.a. prot. Autorità n. 4275 del 20 febbraio 2019, recante la proposta relativa alle quote percentuali di gas a copertura dei consumi tecnici delle centrali di compressione e di trattamento (di seguito: comunicazione 20 febbraio 2019).

**CONSIDERATO CHE:**

- il decreto legislativo 164/00 prevede, all'articolo 12, comma 7, che l'Autorità fissi le modalità atte a garantire a tutti gli utenti la libertà di accesso a parità di condizioni, la massima imparzialità e la neutralità del servizio di stoccaggio in condizioni di normale esercizio e gli obblighi dei soggetti che svolgono le attività di stoccaggio;
- il decreto-legge 1/12 prevede:
  - a) all'articolo 14, comma 3, che siano determinate, con decreto del Ministro:
    - la parte dello spazio di stoccaggio di modulazione destinato alle esigenze dei clienti di cui all'articolo 12, comma 7, del decreto legislativo 164/00, da assegnare, per le esigenze degli stessi clienti, con procedure di asta competitiva; procedure utilizzabili anche per le ulteriori capacità di stoccaggio di gas naturale disponibili per altre tipologie di servizio, incluse quelle eventualmente non assegnate ai sensi dell'articolo 14, comma 1;
    - la parte dello stesso spazio di stoccaggio di modulazione da assegnare con le procedure di allocazione vigenti;
  - b) al medesimo articolo 14, comma 3, che le maggiori entrate rispetto alla remunerazione tariffaria dei servizi di modulazione relativi ai clienti sopra citati siano destinate dall'Autorità alla riduzione delle tariffe di distribuzione, mentre quelle relative all'offerta degli altri tipi di servizi di stoccaggio siano destinate alla riduzione della tariffa di trasporto;
- il decreto-legge 83/12 prevede, all'articolo 38, comma 3, che con decreti del Ministro siano determinati, tra l'altro, i limiti massimi per l'attribuzione a ciascun soggetto o gruppo societario delle capacità di stoccaggio non destinate alle esigenze dei clienti civili, fino alla realizzazione di ulteriori capacità di stoccaggio e di punta di erogazione sufficienti a garantire il funzionamento in sicurezza del sistema del gas naturale in base alle valutazioni di rischio condotte ai sensi dell'articolo 8 del decreto legislativo 1 giugno 2011, n. 93, le modalità per l'utilizzo delle capacità di stoccaggio e di punta esistenti da parte di tutti gli utenti ai fini della sicurezza dello stesso sistema;

- in applicazione delle richiamate disposizioni del decreto-legge 1/12 e del decreto-legge 83/12 il Ministro ha definito annualmente, prima del conferimento delle capacità per il successivo anno termico, le previsioni di competenza.

**CONSIDERATO, INOLTRE, CHE:**

- il quadro regolatorio definito dall’Autorità in applicazione delle disposizioni sopra richiamate è contenuto:
  - nella deliberazione 119/05 dove sono definite, ai sensi del decreto legislativo 164/00, le condizioni generali per l’accesso ai servizi di stoccaggio e la loro erogazione;
  - nella deliberazione 193/16 nella quale sono definite le condizioni di accesso ai servizi di stoccaggio di breve termine, che tengono anche conto delle modalità per l’utilizzo delle capacità di stoccaggio e di punta esistenti da parte di tutti gli utenti ai fini della sicurezza dello stesso sistema definiti dal Ministro ai sensi dell’articolo 38, comma 3, del decreto-legge 83/12;
  - nella deliberazione 49/2015/R/GAS, articoli da 9 a 13, ove è definita la disciplina relativa alla determinazione dei corrispettivi di stoccaggio, sulla base dei ricavi riconosciuti;
  - nei provvedimenti adottati per ciascun anno termico dello stoccaggio in attuazione delle relative disposizioni definite dal Ministro in applicazione del decreto-legge 1/12 e del decreto-legge 83/12, che in particolare riguardano:
    - le modalità di svolgimento delle procedure concorsuali per l’allocazione delle capacità di stoccaggio per il successivo anno termico o per periodi pluriennali e le disposizioni relative alla gestione dei servizi oggetto di conferimento; da ultimo per l’anno termico dello stoccaggio 2018/2019 tale disciplina è stata adottata con deliberazione 121/2018/R/GAS;
    - la disciplina relativa all’equilibrio finanziario delle imprese di stoccaggio volta ad assicurare alle imprese di trasporto un flusso finanziario equivalente a quello che avrebbero ottenuto sulla base del conferimento delle capacità a tariffa; tale disciplina è stata definita per l’anno termico dello stoccaggio 2018/2019 con la deliberazione 350/2018/R/gas;
- il quadro regolatorio dell’Autorità sopra richiamato, ancorché in parte definito annualmente, ha trovato un sostanziale consolidamento sin dall’anno termico 2015/2016;
- con il documento per la consultazione 155/2018/R/GAS, l’Autorità ha presentato i propri orientamenti in materia di incentivazione delle imprese di stoccaggio, ed ha tra l’altro presentato il quadro di riferimento per la definizione di incentivi alle imprese di stoccaggio, il quale prevede che:
  - l’incentivo o premio sia definito come percentuale dei proventi d’asta, e che tale percentuale possa, in termini generali, essere stabilita in funzione a due parametri:
    - il primo, soggettivo, che tiene conto dell’entità della prestazione aggiuntiva offerta dall’impresa di stoccaggio – indicatore 1;

- il secondo, oggettivo, che tiene conto della tensione del sistema, rappresentata, ad esempio, dal differenziale fra il prezzo del gas in stoccaggio e il prezzo del gas in rete ovvero dalla riduzione del margine fisico di risorse disponibili per la copertura della domanda – indicatore 2;
- il meccanismo di incentivazione sia definito per la specifica prestazione aggiuntiva, stabilendo se agiscono entrambi gli indicatori o solo uno, oppure che il premio sia stabilito come quota fissa dei proventi d'asta;
- le *performance* oggetto di incentivazione e i relativi parametri per il calcolo degli ammontari sia definita con specifici provvedimenti dell'Autorità da adottare anche sulla base delle preposte delle imprese di stoccaggio;
- con la deliberazione 614/2018/R/GAS l'Autorità, in linea con gli orientamenti espressi nella consultazione di cui al precedente alinea, ha avviato la sperimentazione di un sistema incentivante per l'offerta di capacità di stoccaggio di breve termine;
- la deliberazione 612/2018/R/GAS ha prospettato la definizione con successivo provvedimento dell'Autorità di criteri per la valorizzazione dei prezzi di attivazione delle risorse di emergenza e della prestazione aggiuntiva resa disponibile in condizioni di emergenza.

**CONSIDERATO, INOLTRE, CHE:**

- con la deliberazione 68/2018/R/GAS, l'Autorità ha definito i criteri per la regolazione delle tariffe per il servizio di stoccaggio del gas naturale per il periodo 2015-2018 e per l'anno 2019;
- con la deliberazione 696/2018/R/GAS, l'Autorità ha determinato d'ufficio, in via provvisoria, i ricavi di riferimento d'impresa per il servizio di stoccaggio per l'anno 2019.

**CONSIDERATO, INOLTRE, CHE:**

- con il decreto 15 febbraio 2019, il Ministro ha emanato disposizioni per l'anno termico dello stoccaggio 2019/2020, ai sensi dell'articolo 14 del decreto-legge 1/12 e dell'articolo 12, comma 7, del decreto legislativo 164/00, le quali confermano in linea generale l'assetto previgente dei servizi di stoccaggio;
- i criteri di conferimento della capacità di stoccaggio, di svolgimento delle relative procedure, nonché di calcolo dei relativi prezzi di riserva, disciplinati in ultimo con la deliberazione 121/2018/R/GAS sono compatibili con i richiamati decreti e possono essere confermati anche per l'anno termico 2019/2020;
- con deliberazioni 140/2018/R/GAS e 141/2018/R/GAS ha definito, ai sensi della deliberazione 121/2018/R/GAS le formule di calcolo dei prezzi di riserva per il conferimento delle capacità di stoccaggio rispettivamente da parte di Edison Stoccaggio S.p.a. e Stogit S.p.a. per l'anno termico 2018/2019.

**CONSIDERATO, INOLTRE, CHE:**

- con la deliberazione 49/2015/R/GAS, l'Autorità ha previsto, al comma 10.1, che l'impresa di stoccaggio, ove nel proprio codice non siano previste modalità di ripartizione agli utenti dei consumi basate sui consumi effettivi, definisca annualmente con riferimento agli assetti dello stoccaggio previsti nel successivo anno termico di stoccaggio, ai dati storici disponibili e previa approvazione dell'Autorità, il quantitativo di gas ACTt e le corrispondenti quote percentuali a copertura dei consumi tecnici delle centrali di compressione e di trattamento previsti per il successivo anno termico di stoccaggio, relativi alle sole movimentazioni nel verso di flusso prevalente del sistema (FPi) atteso;
- con la lettera 20 febbraio 2019, Stogit S.p.a. ha trasmesso, ai sensi del richiamato comma 10.1, la proposta relativa alle quote percentuali di gas a copertura dei consumi, formulata sulla base dei consuntivi dei consumi dell'anno precedente.

**CONSIDERATO, INOLTRE, CHE:**

- l'articolo 4, comma 1, del decreto 15 febbraio 2018, prevede che le modalità di effettuazione delle aste siano definite dall'Autorità sentito il Ministero per gli aspetti relativi alla sicurezza delle forniture;
- è stato esperito quanto richiamato al precedente alinea.

**CONSIDERATO, INFINE, CHE:**

- con i documenti per la consultazione 347/2018/R/GAS e 462/2018/R/GAS, l'Autorità ha prospettato, in ragione delle modifiche in corso di valutazione relative alla gestione del gas per il funzionamento del sistema (autoconsumi, perdite, GNC), che non sarà più necessario che il responsabile del bilanciamento disponga di capacità per il bilanciamento operativo della rete di trasporto, se non per la punta di modulazione oraria;
- con le comunicazioni del 31 maggio e 13 luglio 2018, la società Edison Stoccaggio S.p.a. ha evidenziato le problematiche emerse in sede di attestazione dei ricavi per l'anno 2017 dovute al disallineamento temporale esistente tra i ricavi tariffari applicati sull'anno solare e i corrispettivi tariffari applicati con riferimento all'anno termico dello stoccaggio; e che tale disallineamento avrebbe prodotto un differenziale tra i ricavi di riferimento della società, approvati in via definitiva dall'Autorità con deliberazione 775/2017/R/GAS, e i ricavi effettivi di Edison Stoccaggio S.p.a. dovuto al mancato aggiornamento, nel corso dell'anno termico, dei corrispettivi tariffari applicati nell'ambito dei meccanismi definiti con le deliberazioni 589/2017/R/GAS e 350/2018/R/GAS.

**RITENUTO OPPORTUNO:**

- procedere ad un intervento di riordino e di armonizzazione delle disposizioni in

materia di garanzie di libero accesso ed erogazione dei servizi di stoccaggio del gas naturale;

- disporre a tal fine la pubblicazione del testo integrato per la regolazione in materia di garanzie di libero accesso al servizio di stoccaggio di gas naturale (di seguito, anche: RAST) che provveda al predetto riordino e coordinamento testuale delle disposizioni vigenti in materia di accesso al servizio di stoccaggio che integri:
  - le disposizioni in materia di adozione di garanzie di libero accesso al servizio di stoccaggio del gas naturale ancora attuali della deliberazione 119/05, il cui assetto originario è stato per quanto riguarda l'allocazione dei servizi, pressoché integralmente superato dall'evoluzione successiva al decreto-legge 1/12;
  - la disciplina dell'allocazione delle capacità di stoccaggio di breve periodo, contenuta nella deliberazione 193/2016/R/GAS come recentemente integrata con la deliberazione 594/2018/R/GAS;
  - la disciplina relativa alla determinazione dei corrispettivi di stoccaggio, sulla base dei ricavi riconosciuti, contenuta nella deliberazione 49/2015/R/GAS, articoli da 9 a 13;
  - la disciplina relativa alle modalità di svolgimento delle procedure concorsuali per l'allocazione delle capacità di stoccaggio per il successivo anno termico o per periodi pluriennali e le disposizioni relative alla gestione dei servizi oggetto di conferimento, come da ultimo definita per l'anno termico dello stoccaggio 2018/2019 con deliberazione 121/2018/R/GAS;
  - la disciplina relativa all'equilibrio finanziario delle imprese di stoccaggio, volta ad assicurare un flusso finanziario equivalente a quello che avrebbero ottenuto sulla base del conferimento delle capacità a tariffa, il cui assetto è stato definito da ultimo per l'anno termico dello stoccaggio 2018/2019 con la deliberazione 350/2018/R/gas, con le integrazioni necessarie alla gestione del disallineamento temporale esistente tra i ricavi tariffari applicati sull'anno solare e i corrispettivi tariffari applicati con riferimento all'anno termico dello stoccaggio;
  - il quadro di riferimento per la definizione di incentivi alle imprese di stoccaggio per l'offerta di flessibilità aggiuntiva definito in linea con gli orientamenti espressi con il documento per la consultazione 155/2018/R/GAS e la sperimentazione avviata con la deliberazione 614/2018/R/GAS;
- confermare anche per il conferimento delle capacità nell'ambito delle procedure di conferimento su base annuale, per l'anno termico dello stoccaggio 2019/2020, e pluriennale, per gli anni termici dello stoccaggio 2019/2020 e 2020/2021, le formule per il calcolo del prezzo di riserva di cui alle deliberazioni 140/2018/R/GAS e 141/2018/R/GAS, aggiornando il tasso considerato per la stima degli oneri finanziari connessi all'immobilizzazione del gas in stoccaggio e i riferimenti temporali agli anni termici e ai prodotti quotati;
- dare mandato al Direttore delle Direzione Mercati Energia all'Ingrosso e Sostenibilità Ambientale ad aggiornare le formule per il calcolo dei prezzi di riserva secondo quanto indicato al precedente alinea e di trasmetterle alle imprese di stoccaggio per quanto di competenza;
- prevedere che le disposizioni di cui al RAST, volte a superare il disallineamento

temporale esistente tra i ricavi tariffari applicati sull'anno solare e i corrispettivi tariffari applicati con riferimento all'anno termico dello stoccaggio, trovino applicazione anche con riferimento alle partite economiche di competenza dell'anno 2017;

- stabilire, per l'anno termico dello stoccaggio 2019/2020, le quote percentuali a copertura dei consumi sulla base della proposta trasmessa dalla società Stogit S.p.a. con lettera del 20 febbraio 2019.

#### **RITENUTO CHE:**

- al fine di dare attuazione alle disposizioni del decreto 15 febbraio 2019 sia necessario, ad integrazione della disciplina generale del RAST, definire specifiche misure relative all'anno termico di stoccaggio 2019/2020, in particolare, prevedendo che:
  - impregiudicate le determinazioni che potranno essere assunte dall'Autorità in esito ai documenti per la consultazione 347/2018/R/GAS e 462/2018/R/GAS, siano messe a disposizione del responsabile del bilanciamento le capacità per il bilanciamento operativo della rete di trasporto secondo le modalità definite nel codice di stoccaggio di Stogit S.p.a.;
  - sia definito, nelle more dell'attuazione delle disposizioni di cui al punto 2 della deliberazione 614/2018/R/gas, il valore dei corrispettivi unitari di cui al comma 26.5 del RAST

#### **DELIBERA**

1. di adottare le disposizioni dell'Allegato A al presente provvedimento (RAST), le quali sostituiscono integralmente le deliberazioni 119/05, 193/2016/R/GAS e 49/2015/R/GAS relativamente ai servizi di stoccaggio offerti per l'anno termico dello stoccaggio 2019/2020 e i successivi;
2. di dare mandato al Direttore delle Direzione Mercati Energia all'Ingrosso e Sostenibilità Ambientale ad aggiornare le formule per il calcolo dei prezzi di riserva, nei termini di cui in motivazione, e di trasmetterle alle imprese di stoccaggio, per quanto di competenza, con divieto di divulgazione;
3. di prevedere che, per l'anno termico dello stoccaggio 2019/2020, il termine per la richiesta di conferimento delle capacità per il servizio per il bilanciamento operativo delle imprese di trasporto e per il servizio di stoccaggio minerario sia posto al decimo giorno successivo alla pubblicazione dei corrispettivi applicati alle medesime capacità, ai sensi del comma 21.3 del RAST;
4. di prevedere in via transitoria, che per l'anno termico dello stoccaggio 2019/2020, sia resa disponibile all'impresa maggiore di trasporto, secondo le modalità definite nel codice di stoccaggio della società Stogit S.p.a., capacità giornaliera di stoccaggio per il bilanciamento operativo della rete di trasporto;



5. di prevedere che, sino alla determinazione da parte dell'Autorità dei criteri per la valorizzazione dei prezzi di attivazione delle risorse e della prestazione aggiuntiva, Stogit S.p.a. di cui alla deliberazione 612/2018/R/GAS:
  - a) il corrispettivo unitario  $f_s$  di cui comma 26.5 del RAST sia posto pari al maggiore fra:
    - il minore dei corrispettivi  $c_s$  di cui all'articolo 21 del RAST;
    - il corrispettivo di assegnazione determinato nell'asta a prezzo marginale per il conferimento della capacità per il servizio di punta con iniezione stagionale;
  - b) il corrispettivo ai fini della reintegrazione degli stoccaggi e il corrispettivo per il gas reintegrato di cui al comma 26.4 del RAST siano pari a quelli definiti dalla deliberazione 29 novembre 2007, 297/07;
6. di prevedere che, per l'anno termico 2019/2020, Stogit S.p.a. applichi le quote percentuali di gas a copertura dei consumi tecnici delle centrali di compressione e di trattamento di seguito individuate:
  - a) 1,33% in caso di flusso prevalente in iniezione;
  - b) 0,09% in caso di flusso prevalente in erogazione;
7. di prevedere che le imprese di stoccaggio, contestualmente all'attestazione dei ricavi relativi all'anno 2018 di cui all'articolo 17 della RTSG, presentino un prospetto riepilogativo degli esiti dell'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 21, comma 4, del RAST con riferimento all'anno 2017, e che le relative partite economiche siano regolate contestualmente alla regolazione del fattore correttivo dei ricavi di competenza dell'anno 2018, a valere sul "Conto oneri stoccaggio";
8. di prevedere che la presente deliberazione sia pubblicata sul sito internet dell'Autorità [www.arera.it](http://www.arera.it).

26 febbraio 2019

IL PRESIDENTE  
*Stefano Besseghini*