

GAUDI MERCATO

—
MANUALE UTENTE INTERNET

SOMMARIO

1	CONVENZIONI UTILIZZATE	3
1.1	ACRONIMI E ABBREVIAZIONI	3
1.2	DEFINIZIONI INTERFACCIA.....	4
2	FUNZIONALITÀ COMUNI	5
2.1	RICERCA	5
2.2	ESPORTAZIONE DEI DATI	6
2.3	GESTIONE DEI DATI IN UNA TABELLA	7
3	DESCRIZIONE FUNZIONALITÀ	8
3.1	HOME GAUDI	8
3.2	GESTIONE UP/UC.....	9
3.2.1	<i>Arricchire/Modificare le informazioni di una unità</i>	13
3.2.2	<i>Modificare gli assetti per le UPR</i>	14
3.2.3	<i>Richiedere un cambio di stato della UP/UC</i>	14
3.3	GESTIONE AGGREGATI.....	15
3.3.1	<i>Creare un nuovo aggregato</i>	15
3.3.2	<i>Visualizzare le informazioni di dettaglio di un aggregato</i>	16
3.3.3	<i>Associare una o più UP/UC all'aggregato e visualizzare le UP/UC associate</i>	17
3.3.4	<i>Associare uno o più servizi all'aggregato</i>	18
3.3.5	<i>Associare uno o più fasce di funzionamento all'aggregato</i>	20
3.3.6	<i>Associare uno o più parametri di connessione all'aggregato</i>	21
3.3.7	<i>Arricchire i dati dell'aggregato</i>	23
3.3.8	<i>Prove tecniche di qualifica</i>	24

1 CONVENZIONI UTILIZZATE

1.1 Acronimi e abbreviazioni

Il paragrafo riporta tutte le definizioni specifiche necessarie per comprendere il contesto applicativo del documento e le abbreviazioni utilizzate all'interno del documento.

ABBREVIAZIONE	SIGNIFICATO
UP	Unità di produzione
UC	Unità di consumo
POD	Point Of Delivery
BSP	Balance Service Provider
GDR / DSO	Gestore Di Rete
SSPC	Sistemi Semplici di Produzione e Consumo
FCR	Frequency Containment Reserve (Riserva per il Contenimento della Frequenza)
aFRR	automatic Frequency Restoration Reserve (Riserva per il ripristino della frequenza ad attivazione automatica)
mFRR	manual Frequency Restoration Reserve (Riserva per il ripristino della frequenza ad attivazione manuale)
RR	Replacement Reserve (Riserva di sostituzione)
Ridisp.	Movimentazioni per il Ridispacciamento
MdC	Mercato delle Capacità

Tabella 1: Acronimi

1.2 Definizioni interfaccia

Di seguito è fornita la definizione dei termini informatici la cui interpretazione può condurre ad incomprensioni o ambiguità.

TERMINE	SIGNIFICATO
Record	Insieme di dati omogenei composto da più valori.
Campo	Singolo elemento di un record in cui è introdotto e memorizzato il dato.
Campo di ricerca	Casella di input per un valore da ricercare.
Finestra	Area rettangolare sullo schermo nella quale è possibile richiedere e visualizzare informazioni inerenti alle funzionalità dell'applicazione. Le finestre possono essere aperte, spostate, ridimensionate, ridotte ad icona.
Tabella	Risultato di una ricerca costituito da più record. La prima riga della tabella contiene la descrizione dei valori contenuti nelle colonne.
Label	Etichetta descrittiva di un dato o una colonna di una tabella.
Icona	Simbolo a cui è associata un'applicazione, che può essere attivata effettuando /Click/, da parte dell'utente, sull'icona medesima.
Menù	Elenco dei comandi disponibili nell'applicazione. I nomi dei menù sono visualizzati nella parte superiore della Finestra. Per aprire un menù occorre selezionare il nome del menù (attraverso un dispositivo di puntamento, vedi mouse), quindi scegliere un comando.
Pagina	Sinonimo di "Finestra". È l'area dello schermo in cui si concentra l'interazione tra utente e applicazione.

Tabella 2: Elenco definizioni termini di interfaccia

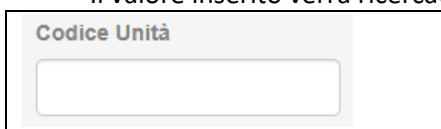
2 FUNZIONALITÀ COMUNI

2.1 Ricerca

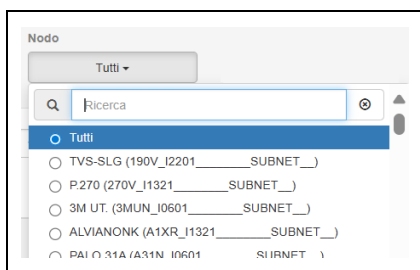
Nella maggior parte delle pagine presenti, è possibile impostare diversi filtri per la ricerca dei dati. I criteri di ricerca possono variare da sezione a sezione, ma la struttura rimarrà la stessa.

Campi di ricerca: in generale è possibile avere tre tipi di campi di ricerca:

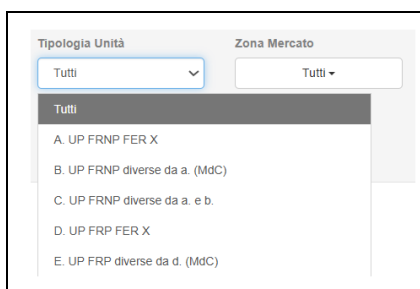
- **Testo libero:** in questo caso può essere inserita una qualunque combinazione di caratteri alfanumerici. Tale sequenza deve solo rispettare i vincoli imposti dalla natura del dato inserito. Il valore inserito verrà ricercato esclusivamente nei dati indicati dalla label.

	<p>Il valore inserito nel campo verrà confrontato esclusivamente con i dati indicati nella label del campo stesso.</p>
---	--


- **Picklist complessa:** in questo caso sarà possibile scegliere una voce presente in un elenco dei possibili valori ammissibili. È possibile anche digitare parte della voce della lista desiderata.

	<ul style="list-style-type: none"> • Il valore selezionato verrà utilizzato
--	--



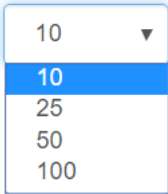

- **Picklist semplice:** in questo caso sarà possibile scegliere una voce presente in un elenco dei possibili valori ammissibili.

	<p>Il valore selezionato verrà utilizzato</p>
---	---

- **Check box:** in questo caso sarà possibile selezionare una o più righe per effettuare su di esse una particolare operazione

	<p>Le righe che risulteranno selezionate dalla check box subiranno una particolare azione richiesta, ad esempio mediante la pressione di un pulsante</p>
---	--

Oltre ai campi di ricerca sono presenti altri elementi nella generica maschera di ricerca

	<p>Pulsante Ricerca: il pulsante ricerca farà partire la ricerca con i valori precedentemente impostati nei campi di ricerca.</p>
	<p>Pulsante Pulisci: il pulsante pulisci cancellerà tutti i valori inseriti nei campi di ricerca.</p>
<p>Visualizza  elementi</p>	<p>Campo Visualizza: è possibile, mediante questa picklist, inserire il numero massimo di record, esito della ricerca, che vogliamo visualizzare a video.</p>
<p>Cerca: <input type="text" value="Cerca"/></p>	<p>Campo Cerca: si ha inoltre la possibilità di effettuare una ricerca libera all'interno della tabella visualizzata.</p>
	<p>Pulsante Abilita Modifica: il pulsante abiliterà i campi modificabili nella sezione sopra il pulsante stesso; i campi modificabili cambieranno colore da grigio a bianco</p>

2.2 Esportazione dei dati








I dati risultato di una ricerca, presenti in una tabella, possono essere esportati o stampati mediante l'apposita barra di pulsanti presente in basso nella finestra.



- **Excel:** alla pressione del pulsante Excel verrà effettuato il download di un file .xlsx contenente i dati presenti nella tabella. La prima riga del file sarà l'intestazione della tabella stessa.
- **CSV:** alla pressione del pulsante CSV verrà effettuato il download di un file .csv contenente il risultato della ricerca. Il file sarà un semplice file di testo in cui ogni riga rappresenta un record della tabella e i valori sono separati da una virgola. La prima riga del file sarà l'intestazione della tabella stessa.
- **PDF:** alla pressione del pulsante PDF verrà effettuato il download di un file .pdf contenente i dati presenti nella tabella.
- **Stampa:** alla pressione del pulsante Stampa verrà effettuata la stampa dei dati presenti nella tabella.

2.3 Gestione dei dati in una tabella

In corrispondenza delle righe di una tabella, in alcune circostanze, è possibile avere:

	<p>Pulsante di modifica: cliccando sul pulsante è possibile modificare i dati propri dell'entità rappresentata dal record.</p>
	<p>Pulsante di dettaglio: cliccando sul pulsante con una lente di ingrandimento è possibile avere maggiori dettagli relativi al record. È possibile anche modificare le associazioni dell'entità rappresentata dal record.</p>
	<p>Pulsante di eliminazione: elimina l'associazione del record con un'altra entità</p>
	<p>Pulsante upload: effettua l'upload di file (es, baseline, misure...)</p>
	<p>Pulsante download: effettua il download di informazioni in formato xml</p>
	<p>Ordinamento: è possibile ordinare i record in una tabella secondo i valori contenuti in una particolare colonna cliccando sulle frecce accanto alla label della colonna</p>
	<p>Ordinamento attuale: accanto alla label relativa alla colonna secondo i cui valori sono ordinati i in una tabella</p>

3 DESCRIZIONE FUNZIONALITÀ



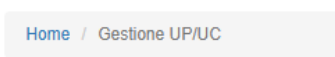
In questo capitolo verranno presentate tutte le funzionalità offerte dall'applicazione. Esse saranno accompagnate da immagini e testi mirati a facilitarne l'uso e la comprensione.

3.1 Home GAUDI

La home della portale Gaudi Mercato darà la possibilità di selezionare una delle seguenti funzionalità:

- Gestione UP/UC
- Gestione Aggregati
- Manuale Utente

È possibile tornare alla home di GAUDI MERCATO da qualunque pagina cliccando


	Sul logo di GAUDI
	Sulla sezione GAUDI
	Sulla scritta Home del percorso della pagina corrente

3.2 Gestione UP/UC

Dalla pagina Gestione UP/UC è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizzare le informazioni di dettaglio delle UP/UC, compreso:
 - L'associazione con un aggregato
 - Gli assetti, nel caso di UP
 - Le fasce e i profili di rampa degli assetti, nel caso di UP
- Arricchire le informazioni delle UP
- Aggiungere informazioni assetti, dove possibile
- Richiedere un cambio di stato della UP/UC

Accedendo alla pagina verranno mostrate le UP/UC associate al BSP. Sono disponibili cinque filtri di ricerca:



- Codice Unità: casella di testo libero; funziona anche con inserimenti parziali del codice dell'unità
- Tipologia: picklist con l'elenco delle tipologie di unità gestite sul portale
 - A. UP FRNP FER X
 - B. UP FRNP diverse da a. (MdC)
 - C. UP FRNP diverse da a. e b.
 - D. UP FRP FER X
 - E. UP FRP diverse da d. (MdC)
 - F. UP FRP diverse da d. e e.
 - G. UP CAR FNR (MdC)
 - H. UP CAR FNR diverse da g.
 - I. UP costituita da una risorsa di stoccaggio 210/2021
 - J. UP costituita da solo sistemi di accumulo (MdC)
 - K. UP costituita da solo sistemi di accumulo diverse da i. e j.
 - L. UP per i servizi ausiliari
 - M. UP diverse dalle precedenti (MdC)
 - N. UP diverse dalle precedenti.
 - Q. UC Unità di consumo
- Zona di mercato: picklist con l'elenco delle zone di mercato censite sul portale
 - Calabria
 - Centro Nord
 - Centro Sud
 - Nord
 - Sardegna
 - Sicilia
 - Sud
- Nodo: picklist con l'elenco dei nodi censiti sul portale
- Stato: picklist con l'elenco degli stati in cui una unità può essere
 - Nuova
 - Associato
 - In Validazione
 - Validato
 - Annullato

Sotto la sezione di ricerca è presente la lista delle UP/UC. Per ognuna di esse sarà mostrato:

- Codice Unità
- Tipologia Unità
- Codice SSPC: la presenza del codice SSPC indica che sull'impianto è presente almeno una unità di produzione e una unità di consumo
- Nodo
- Zona di mercato
- Codice Aggregato
 - Vuoto se l'unità non è associata a nessun aggregato
- Codice Pratica
 - Codice della pratica del CRM
- Stato
- Note: eventuali note o informazioni aggiuntive relative alla unità



3.2.1 Visualizzare le informazioni di dettaglio delle UP/UC

Le informazioni di dettaglio che verranno mostrate per una unità sono:

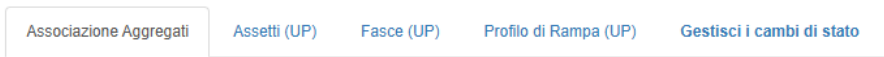
- Codice Unità: sarà del tipo:
 - UP_... per unità di produzione rilevanti
 - UPN_... per unità di produzione non rilevanti
 - UC_... per unità di consumo
- Codice POD
- Ragione Sociale del BSP a cui l'unità è legata
- Codice SDC del BSP a cui l'unità è legata
- Stato, tra quelli elencati in precedenza
- Codice Aggregato in cui l'unità è inserita (eventualmente vuoto se non esistesse)
- Data Inizio Associazione con l'aggregato (eventualmente vuoto se non esistesse)
- Ragione Sociale del GDR
- Codice Pratica
- Stato Pratica
- Tipologia Unità: valore tra quelli elencati al paragrafo precedente
- Codice SSPC
- Indicazione se UP essenziale o meno
- Tipologia UP: alcuni esempi sono
 - TERMICO / TURBOGAS
 - SOLARE / FOTOVOLTAICO
 - TERMOELETTRICO / CONDENSAZIONE
 - POMPAGGIO / SERBATOIO
 - ...
- Nodo
- Zona di Mercato
- Regime Salvaguardia (valido solo per UC)

- Codice Ateco (valido solo se UC)
- Trattamento Misure (valido solo se UC)
- Tipologia POD (valido solo se UC)
- Toponimo – Via – Civico – CAP – Località – Comune – Provincia – Regione
- Tensione – Livello di Tensione
- Capacità energetica utile del sistema di accumulo: energia effettivamente disponibile per l'uso da parte dell'unità di produzione (valido solo se UP)
- Potenza massima di immissione del solo sistema di accumulo: il limite massimo di potenza che il sistema di accumulo può immettere nella rete elettrica o nel punto di connessione dell'unità di produzione (valido solo se UP)
- Potenza Massima Prelievo Accumulo: massima potenza elettrica che il sistema di accumulo può assorbire dalla rete (valido solo se UP)
- Coefficiente di conversione da energia assorbita a energia producibile (valido solo se UP)
- Coefficiente di conversione da energia prodotta a energia assorbibile (valido solo se UP)
- Potenza efficiente (valido solo se UP)
- Potenze di modulazione
 - Una per servizio (FCR, aFRR, mFRR, RR, Ridisp) e verso
- Tempo Min Permanenza Servizio
- Tempo Minimo di Permanenza Fuori Servizio
- Tempo Minimo di Permanenza in Assetto
- Tempo Minimo di Permanenza in Assetto all'avviamento
- Valori di limitazione inseribili
 - Uno per servizio (FCR, aFRR, mFRR, RR, Ridisp) e verso
- La motivazione della limitazione/annullamento

Codice Unità	Codice POD	Ragione Sociale	Codice SDC	Stato	Codice Aggregato
Data Inizio Associazione	Ragione sociale GDR	Codice Pratica	Stato Pratica	Tipologia Unità	SSPC
Essenziale	Tipologia UP	Nodo	Zona Mercato	Regime Salvaguardia (UC)	Codice ATECO (UC)
Trattamento Misure (UC)	Tipologia POD (UC)	Toponimo	Via	Civico	CAP 63023
Località	Comune	Provincia	Regione	Tensione	Livello di Tensione BT
Capacità Energetica Utile Sistema Accumulo (UP)	Potenza Massima Immissione Accumulo (UP)	Potenza Massima Prelievo Accumulo (UP)	Coeff. Conversione Energ. Assorbita/Producibile (UP)	Coeff. Conversione Energ. Prodotta/Assorbita (UP)	Potenza Efficiente (UP) 0,014 MW
Potenza Modulazione FCR +	Potenza Modulazione FCR -	SB Riserva Secondaria aFRR +	SB Riserva Secondaria aFRR -	Potenza Modulazione mFRR +	Potenza Modulazione mFRR -
Potenza Modulazione RR +	Potenza Modulazione RR -	Potenza Modul Ridisp +	Potenza Modul Ridisp -	Potenza Disponibile (UC)	Potenza Contrattualmente Impegnata (UC)
Tempo Min Permanenza Servizio	Tempo Minimo Permanenza Fuori Servizio	Tempo Min Permanenza Assetto	Tempo Min Permanenza Ass Avv	Limitazione GDR Modulazione FCR +	Limitazione GDR Modulazione FCR -
Limitazione GDR SB Riserva Secondaria aFRR +	Limitazione GDR SB Riserva Secondaria aFRR -	Limitazione GDR Modulazione mFRR +	Limitazione GDR Modulazione mFRR -	Limitazione GDR Modulazione RR +	Limitazione GDR Modulazione RR -
Limitazione GDR Modulazione Ridisp +	Limitazione GDR Modulazione Ridisp -	Motivazione Limitazione/Annullamento			

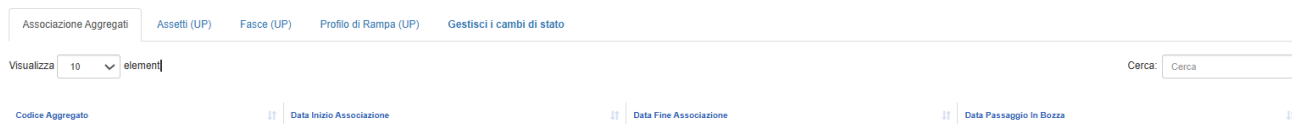
Nella parte inferiore della maschera saranno disponibili 4 schede con informazioni aggiuntive:

- Associazione Aggregati
- Assetti
- Fasce degli assetti
- Profilo di Rampa degli assetti



Nella scheda **Associazione Aggregati** saranno presenti tante righe quante sono le associazioni nel tempo della UP/UC ad un aggregato, saranno disponibili:

- Codice Aggregato
- Data Inizio Associazione con l'aggregato
- Data Fine Associazione con l'aggregato
- Data del passaggio in Bozza dell'aggregato




Nella scheda **Assetti (UP)** saranno presenti tante righe quanti sono gli assetti dell'unità e per ogni assetto saranno disponibili le seguenti informazioni

- Codice Assetto
- Potenza Minima e Massima di Assetto
- Potenza Minima e Massima di Controllo
- Telemisura di Potenza ad Erogazione Minima
- Telemisura di Potenza ad Erogazione Massima
- Gradiente di Potenza a salire / scendere
- Gradiente di Regolazione Secondaria a salire / scendere
- Potenza Minima di Controllo Inferiore
- SB di Riserva Secondaria (aFRR) a salire / scendere
- Tempo di Risposta
- Tempo di Avviamento
- Tempo di Arresto
- Tempo di Cambio Assetto in Aumento
- Tempo di Cambio Assetto in Diminuzione
- Tempo di Attivazione della Regolazione Secondaria
- Tempo di Rampa
- Tempo di Derampa

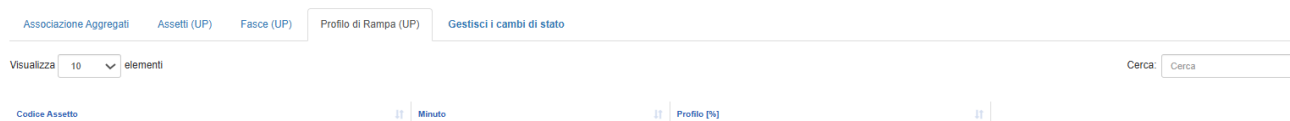


Nella scheda **Fasce (UP)** saranno presenti tante righe quante sono le fasce di funzionamento degli assetti presenti nella scheda degli **Assetti (UP)** e per ogni fascia saranno disponibili le seguenti informazioni

- Codice Fascia
- Codice Assetto
- Potenza Minima di Fascia
- Potenza Massima di Fascia



Nella scheda **Profilo di Rampa (UP)** saranno presenti (dove necessari) tutti i profili di rampa degli assetti presenti nella scheda degli **Assetti (UP)**; ogni profilo di sarà rappresentato dal codice assetto a cui è associato e una successione di coppie di valori (minuto / profilo)



Nella scheda **Gestione Cambi di Stato** saranno presenti (dove coerenti) i pulsanti per consentire un passaggio di stato delle UP/UC; gli stati possibili sono:

- Nuova: in questo stato una UP/UC può essere inserita all'interno di un aggregato
- Associato: questo stato indica che una UP/UC è stata inserita all'interno di un aggregato
- In Validazione: dopo aver creato la Bozza dell'aggregato le singole UP/UC dovranno essere arricchite e inviate per una validazione tecnica da parte del GdR
- Validato: quando il GdR valida tecnicamente (con limitazione o meno) una UP/UC
- Annullato: nel momento in cui verranno inviate per la verifica garanzia tutti gli aggregati nello stato Pre-Bozza, tutte le unità non inserite in tali aggregati saranno annullate

3.2.1 Arricchire/Modificare le informazioni di una unità

Per una UP è possibile aggiungere o modificare le informazioni di dettaglio solo se questa è nello stato **Associato** e l'aggregato collegato in stato **Bozza**; in tale casistica sarà presente il pulsante **Abilita Modifica** sotto il dettaglio alla cui pressione abiliterà in scrittura le seguenti informazioni:


- Potenza Modulazione FCR +: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a salire associata al servizio di FCR
- Potenza Modulazione FCR -: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a scendere associata al servizio di FCR
- SB Riserva Secondaria aFRR +: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a salire associata al servizio di aFRR
- SB Riserva Secondaria aFRR -: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a scendere associata al servizio di aFRR

- Potenza Modulazione mFRR +: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a salire associata al servizio di mFRR
- Potenza Modulazione mFRR -: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a scendere associata al servizio di mFRR
- Potenza Modulazione RR +: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a salire associata al servizio di RR
- Potenza Modulazione RR -: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a scendere associata al servizio di RR
- Potenza Modul Ridisp +: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a salire associata al servizio di Ridispacciamento.
- Potenza Modul Ridisp -: se l'aggregato collegato ha una potenza di modulazione a scendere associata al servizio di Ridispacciamento.

3.2.2 Modificare gli assetti per le UPR

Per una UPR è possibile modificare i dati degli assetti ad essa associati aggiungendo le informazioni sulla regolazione secondaria (nel caso in cui tale UPR è inserita in un aggregato che si sta qualificando per fornire tale servizio). Solo se la UPR è nello stato **Associato** e l'aggregato collegato in stato **Bozza** sarà possibile:

- Modificare un assetto

In corrispondenza di ogni assetto presente nella scheda, qualora tale operazione sia consentita in relazione agli stati dell'unità e dell'aggregato, sarà presente un pulsante di modifica ; alla pressione di tale pulsante si aprirà una POP UP in cui i soli valori relativi alla regolazione secondaria saranno inseribili/modificabili

Modifica un Assetto ✕

Codice Ass.	AS_1_GEN_1	Pot. Min Controllo Inf [MW]	<input type="text"/>	T. Risposta [min]	<input type="text" value="1"/>
Pot. Minima Ass. [MW]	<input type="text" value="4"/>	Grad. Pot. + [MW/min]	<input type="text" value="1,7"/>	T. Avviamento [min]	<input type="text" value="110"/>
Pot. Massima Ass. [MW]	<input type="text" value="17,1"/>	Grad. Pot. - [MW/min]	<input type="text" value="1,7"/>	T. Arresto [min]	<input type="text" value="2"/>
Pot. Minima di Controllo [MW]	<input type="text" value="17"/>	Gradiente Reg. Secondaria + [MW/min]	<input type="text"/>	T. Cambio Ass. Aumento [min]	<input type="text" value="2"/>
Pot. Massima di Controllo [MW]	<input type="text" value="22"/>	Gradiente Reg. Secondaria - [MW/min]	<input type="text"/>	T. Cambio Ass. Diminuzione [min]	<input type="text" value="2"/>
Telemisura Pot. Erog. Min [MW]	<input type="text" value="4"/>	SB Riserva Secondaria aFRR + [MW]	<input type="text"/>	T. Attivazione Reg. Sec. [sec]	<input type="text"/>
Telemisura Pot. Erog. Max [MW]	<input type="text" value="17,1"/>	SB Riserva Secondaria aFRR - [MW]	<input type="text"/>		

Legenda
 - - Scendere / + + Salire / Pot. = Potenza / Grad. = Gradiente / SB = Semibanda / T. = Tempo / Ass. = Assetto / Reg. Sec. = Regolazione Secondaria

3.2.3 Richiedere un cambio di stato della UP/UC

In questa scheda saranno disponibili, dove possibile, i pulsanti per effettuare un cambio di stato dell'unità; ad esempio, quando l'unità è nello stato Associato, sarà presente il pulsante per richiedere una validazione tecnica dell'unità stessa

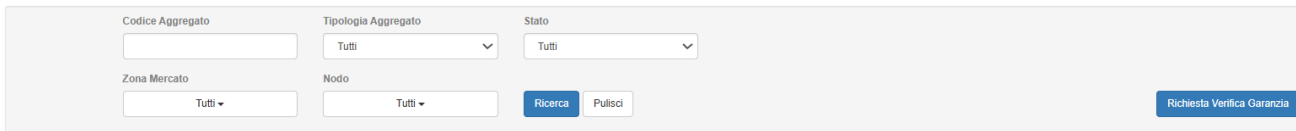
3.3 Gestione Aggregati

Dalla pagina Gestione Aggregati è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Creare un nuovo aggregato
- Visualizzare le informazioni di dettaglio di un aggregato
- Associare una o più UP/UC all'aggregato e visualizzare le UP/UC associate
- Associare uno o più servizi all'aggregato
- Associare uno o più fasce all'aggregato
- Associare i parametri di connessione all'aggregato
- Concordare le prove tecniche di qualifica e fornire i dati necessari per la loro esecuzione
- Richiedere la verifica garanzia per uno o più aggregati
- Richiedere un cambio di stato dell'aggregato

3.3.1 Creare un nuovo aggregato

Accedendo alla pagina verranno mostrate gli aggregati associati al BSP.



The screenshot shows a search interface with the following elements:

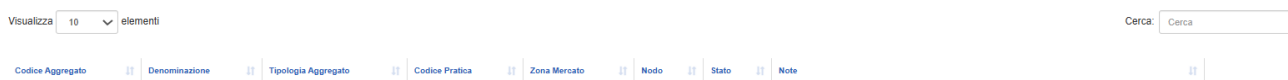
- Codice Aggregato:** A text input field.
- Tipologia Aggregato:** A dropdown menu with "Tutti" selected.
- Stato:** A dropdown menu with "Tutti" selected.
- Zona Mercato:** A dropdown menu with "Tutti" selected.
- Nodo:** A dropdown menu with "Tutti" selected.
- Ricerca:** A blue button.
- Pulisci:** A light blue button.
- Richiesta Verifica Garanzia:** A blue button.

Sono disponibili cinque filtri di ricerca:


- **Codice Aggregato:** casella di testo libero; funziona anche con inserimenti parziali
- **Tipologia Aggregato:** picklist con l'elenco delle tipologie UVAN / UVAZ
- **Stato:** elenco degli stati che può assumere l'aggregato
 - Nuova: Stato che l'aggregato assume alla creazione e in tutta la fase di associazione UP/UC e selezione dei servizi
 - Pre Bozza: Stato di consolidamento temporaneo: gli aggregati per i quali si è raggiunta una configurazione iniziale consolidata (è possibile comunque riportare nello stato precedente l'aggregato per ulteriori modifiche)
 - Bozza: Stato di consolidamento definitivo: in tale stato è stata fatta la richiesta della verifica garanzia ed in tale stato non è più possibile modificare la configurazione iniziale dell'aggregato
 - In Validazione: Stato dell'aggregato quando se ne richiede una validazione tecnica
 - Validato: Stato in cui viene posto l'aggregato a valle della validazione tecnica da parte di Terna e prima della configurazione per effettuare le prove tecniche di qualifica
 - Pronta per le prove: Stato in cui viene posto l'aggregato quando è stato configurato e si può procedere a concordare le prove tecniche di qualifica
 - Qualificato: Stato di consolidamento finale
 - Annullato
- **Zona di mercato:** picklist con l'elenco delle zone di mercato censite sul portale
 - Calabria
 - Centro Nord
 - Centro Sud
 - Nord
 - Sardegna
 - Sicilia
 - Sud
- **Nodo:** picklist con l'elenco dei nodi censiti sul portale

Sotto la sezione di ricerca è presente la lista degli aggregati: per ognuna di essa sarà mostrato

- Codice Aggregato
- Denominazione
- Tipologia Aggregato
- Codice Pratica
- Zona di mercato
- Nodo
- Stato
- Note: eventuali note o informazioni aggiuntive relative agli aggregati



3.3.2 **Visualizzare le informazioni di dettaglio di un aggregato**

In corrispondenza di ogni riga, presente nella lista degli aggregati, è disponibile un pulsante di dettaglio  premendo il quale verranno mostrate le seguenti informazioni

- Codice Aggregato
- Denominazione
- Tipologia Aggregato
- Codice Pratica
- Zona di Mercato
- Nome Nodo
- Nodo
- Stato
- Motivazione Annullamento
- Potenza Minima e Massima di Assetto
- Potenza Minima e Massima di Controllo
- Potenze di modulazione
 - Una per servizio (FCR, aFRR, mFRR, RR, Ridispacciamento) e verso (Salire / Scendere)
- Telemisura di Potenza ad Erogazione Minima e Massima
- Gradiente di Potenza a Salire / Scendere
- Gradiente delle Regolazione Secondaria a Salire / Scendere
- Tempo di Risposta
- Tempo di Avviamento
- Tempo di Arresto
- Tempo di Attivazione della Regolazione Secondaria
- Informazioni sulla validazione dei nodi (di interesse solo nel caso di UVAN)

Codice Aggregato	Denominazione	Tipologia Aggregato	Codice Pratica	Zona Mercato	Nome Nodo
Nodo	Stato	Motivazione Annullamento	Potenza Minima Assetto MW	Potenza Massima Assetto MW	Potenza Minima di Controllo MW
Potenza Massima di Controllo MW	Potenza Min Controllo Inf MW	Potenza Modulazione FCR + MW	Potenza Modulazione FCR - MW	SB Riserva Secondaria aFRR + MW	SB Riserva Secondaria aFRR - MW
Potenza Modulazione mFRR + MW	Potenza Modulazione mFRR - MW	Potenza Modulazione RR + MW	Potenza Modulazione RR - MW	Potenza Modulazione Ridisp + MW	Potenza Modulazione Ridisp - MW
Telemisura Potenza Erog Min MW	Telemisura Potenza Erog Max MW	Gradiente Potenza + MW/min	Gradiente Potenza - MW/min	Gradiente Reg. Secondaria + MW/min	Gradiente Reg. Secondaria - MW/min
Tempo Risposta min	Tempo Avviamento min	Tempo Arresto min	Tempo Attivazione Regolazione Secondaria sec	Validazione Nodi	

Legenda
- → Scendere / + → Salire

Excel CSV PDF Stampa

Nella parte inferiore della maschera saranno disponibili 4 schede con informazioni aggiuntive:

- Associazione UP/UC: per gestire le UP/UC associate/da associare all'aggregato
- Servizi: per gestire i servizi associati/da associare all'aggregato
- Fasce: per gestire le fasce di funzionamento dell'assetto all'aggregato associate/da associare
- Parametri di connessione: per gestire i parametri di connessione associati/da associare all'aggregato
- Prove Tecniche: per gestire le prove tecniche di qualifica da effettuare

Associazioni UP/UC Servizi Fasce Parametri di connessione Prove Tecniche Gestisci i cambi di stato

Le schede Associazione UP/UC e Servizi dovranno essere compilate nella fase iniziale della configurazione dell'aggregato per consentire la richiesta di verifica garanzia per gli aggregati (aggregato nello stato **Nuova**).

Le schede Fasce e Parametri di connessione dovranno essere compilate nella fase preliminare alla richiesta di validazione tecnica dell'aggregato (aggregato nello stato **Bozza** e tutte le unità associate in **Validato**).

La scheda Prove Tecniche dovrà essere presa in configurazione nella fase in cui si devono concordare le prove di qualifica per i servizi selezionati e nelle fasi successive fino all'esecuzione delle prove stesse (aggregato nello stato **Pronta per le prove**).

3.3.3 Associare una o più UP/UC all'aggregato e visualizzare le UP/UC associate

Nella scheda Associazioni UP/UC sarà disponibile l'elenco delle unità associate all'aggregato. Saranno visualizzate le seguenti informazioni:

- Codice Unità
- Tipologia Unità (secondo quanto indicato anche nei paragrafi precedenti)
- Codice SSPC
- Nodo
- Zona di Mercato
- Ragione Sociale del GDR
- Stato


Associazioni UP/UC Servizi Fasce Parametri di connessione Prove Tecniche Gestisci i cambi di stato

Visualizza 10 elementi Nessuna riga selezionata Cerca +Associa -Dissocia

Codice Unità	Tipologia Unità	SSPC	Nodo	Zona Mercato	Ragione sociale GDR	Stato

Solo se l'aggregato è nello stato **Nuova** sarà possibile: aggiungere UP/UC all'aggregato e dissociare UP/UC dall'aggregato.

- **Aggiungere una o più UP/UC all'aggregato**


Selezionando il pulsante  si aprirà una nuova maschera in cui saranno disponibili tutte le unità che possono essere associate all'aggregato (per le UVAN saranno presenti tutte le unità associate al BSP, per le UVAZ saranno presenti tutte le unità associate al BSP nella medesima zona di mercato della UVAZ)

Associazioni UP/UC

Codice Unità: Nodo: Tutti

Visualizza 10 elementi Nessuna riga selezionata Cerca:

<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità	SSPC	Nodo	Zona Mercato
<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		FNORT11321____SUBNET__	Centro Nord
<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		FNORT11321____SUBNET__	Centro Nord
<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		FNORT11321____SUBNET__	Centro Nord
<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		LPTFZ11321____SUBNET__	Centro Nord
<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		SETFP11321____SUBNET__	Centro Nord

Sarà necessario selezionare mediante le check box tutte le unità che si vogliono associare all'aggregato e cliccare su pulsante .

Sono disponibili inoltre i filtri:

- Codice Unità
- Nodo


per cercare particolari unità o gruppi di unità nell'elenco mostrato.

- **Dissociare una o più UP/UC dall'aggregato**

Associazioni UP/UC Servizi Fasce Parametri di connessione Prove Tecniche Gestisci i cambi di stato

Visualizza 10 elementi 2 righe selezionate Cerca  

<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità	SSPC	Nodo	Zona Mercato	Ragione sociale GDR	Stato
<input checked="" type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		FNORT11321____SUBNET__	Centro Nord	GDR	Associato
<input checked="" type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		FNORT11321____SUBNET__	Centro Nord	GDR	Associato
<input type="checkbox"/>	Codice Unità	Tipologia Unità		PCCFZ11321____SUBNET__	Centro Nord	GDR	Associato

Selezionando nella scheda Associazioni UP/UC le unità associate che si vogliono dissociare basterà premere il pulsante .

3.3.4 Associare uno o più servizi all'aggregato

Nella scheda Servizi sarà disponibile l'elenco dei servizi per i quali si vuole qualificare l'aggregato ai mercati; saranno visualizzate le seguenti informazioni:

- Descrizione del servizio
- Potenza Modulabile a Salire / Scendere



Solo se l'aggregato è nello stato **Nuova** sarà possibile: aggiungere un nuovo servizio, modificare un servizio presente e eliminare un servizio.

- Aggiungere un nuovo servizio

Selezionando il pulsante  si aprirà una POP UP in cui sarà possibile scegliere da una picklist un servizio e impostare le potenze modulabili (deve essere impostato almeno una potenza modulabile).



Si noti che i servizi presenti nella picklist saranno:

- Riserva per il contenimento della frequenza (Frequency Containment Reserve FCR)
- Riserva per il ripristino della frequenza ad attivazione automatica (aFRR)
- Riserva per il ripristino della frequenza ad attivazione manuale (mFRR)
- Riserva di sostituzione (RR)


Il servizio **“Movimentazioni per il ridispacciamento”** non sarà disponibile per le UVAZ e sarà invece inserito dal sistema una volta associato un qualunque servizio per le UVAN; in quest'ultimo caso, però, sarà necessario valorizzare la potenza modulabile per “Movimentazioni per il ridispacciamento” utilizzando il pulsante di modifica.

- Modificare un servizio esistente

Nella scheda Servizi sarà presente l'elenco dei servizi associati all'aggregato e le corrispondenti potenze modulabili impostate per essi.




Descrizione	Potenza Modulabile + [MW]	Potenza Modulabile - [MW]	
Riserva per il contenimento della frequenza Frequency Containment Reserve (FCR)	Potenza modulabile a salire	Potenza modulabile a scendere	 
Riserva per il ripristino della frequenza ad attivazione automatica (aFRR)		Potenza modulabile a scendere	 
Riserva per il ripristino della frequenza ad attivazione manuale (mFRR)	Potenza modulabile a salire		 
Riserva di sostituzione (RR)		Potenza modulabile a scendere	 
Movimentazioni per il ridispacciamento			

In corrispondenza di ogni riga (servizio) sarà disponibile il pulsante di modifica  premendo il quale si aprirà una POP UP mediante la quale sarà possibile modificare le potenze modulabili del servizio



- *Eliminare un servizio esistente*

Nella scheda Servizi in corrispondenza di ogni riga (servizio) ad eccezione del servizio “Movimentazioni per il ridispacciamento” sarà presente il pulsante  per eliminare il servizio dall’aggregato. Eliminando l’ultimo servizio differente da “Movimentazioni per il ridispacciamento” quest’ultimo sarà eliminato automaticamente.

3.3.5 **Associare uno o più fasce di funzionamento all’aggregato**


Nella scheda Fasce sarà disponibile l’elenco delle fasce di funzionamento dell’aggregato; saranno visualizzate le seguenti informazioni:

- Codice della fascia
- Potenza Minime e Massima



Solo se l’aggregato è nello stato **Bozza** e tutte le UP/UC ad esso associate sono nello stato **Validato** sarà possibile: aggiungere una nuova fascia di funzionamento, modificare o eliminare una fascia presente.

- *Aggiungere una nuova fascia di funzionamento*

Selezionando il pulsante  si aprirà una POP UP in cui sarà possibile indicare la potenza minima e la potenza massima di funzionamento che si vuole inserire




- *Modificare una fascia di funzionamento presente*

Nella scheda Fasce sarà presente l'elenco delle fasce di funzionamento associate all'aggregato e le corrispondenti potenze minima e massima.




Codice Fascia	Potenza Minima [MW]	Potenza Massima [MW]
Fascia_1	1,000	3,000

In corrispondenza di ogni riga (fascia di funzionamento) sarà disponibile il pulsante di modifica  premendo il quale si aprirà una POP UP mediante la quale sarà possibile modificare le potenze minima e massima.



- *Eliminare una fascia esistente*

Nella scheda Fasce in corrispondenza di ogni riga (fascia di funzionamento) sarà presente il pulsante  per eliminare la fascia dall'aggregato.

3.3.6 **Associare uno o più parametri di connessione all'aggregato**


Nella scheda Parametri di connessione sarà disponibile l'elenco dei parametri di connessione configurati per l'aggregato; saranno visualizzate le seguenti informazioni:

- Tipo dei parametri di connessione
 - o Misure (obbligatorio)
 - o Comandi BDE (obbligatorio se si sta abilitando l'aggregato ad un servizio di terziaria)
 - o Flusso Dati Aggiuntivo per la Primaria (obbligatorio se si sta abilitando l'aggregato ad un servizio di primaria)
 - o Flusso Dati Aggiuntivo per la Secondaria (obbligatorio se si sta abilitando l'aggregato ad un servizio di secondaria)
- Indirizzo IP
- Common Address
 - o Valore configurato successivamente da Terna
- Fondo Scala Massimo e Minimo (solo per il tipo Misure)
- IOA
 - o Valore configurato successivamente da Terna
- Oggetto Scada
 - o Valore configurato successivamente da Terna

Associazioni UPI/UC		Servizi		Fasce		Parametri di connessione		Prove Tecniche		Gestisci i cambi di stato	
Visualizza		10		▼		elementi		Cerca		+Inserisci	
Tipo		Indirizzo IP	Common Address	Fondo Scala Massimo [MW]	Fondo Scala Minimo [MW]	IOA	Oggetto SCADA				

Solo se l'aggregato è nello stato **Bozza** e tutte le UP/UC ad esso associate sono nello stato **Validato** sarà possibile: aggiungere una nuova tipologia di parametri di connessione, modificare o eliminare una tipologia.

- *Aggiungere una nuova tipologia di parametri di connessione*

Selezionando il pulsante  si aprirà una POP UP in cui sarà possibile inserire tutti i dati di competenza del BSP per la configurazione dei parametri di connessione

Inserisci nuovi parametri di connessione ✕

Tipo

Indirizzo IP

Common Address A cura Terna

IOA A cura Terna

Solo nel caso si stiano inserendo i parametri di connessione del tipo Misure saranno necessarie due informazioni supplementari: Fondo Scala Minimo e Massimo

Inserisci nuovi parametri di connessione ✕

Tipo


Indirizzo IP

Common Address A cura Terna

Fondo Scala Massimo [MW]

Fondo Scala Minimo [MW]

IOA A cura Terna

Nel caso in cui lo stesso indirizzo IP sia valido per tutti i parametri di connessione, dopo averne inserito un solo tipo è possibile utilizzare il pulsante di duplicazione .

Quando la tipologia di parametri di connessione sarà configurata sui sistemi Terna, verranno mostrate anche le informazioni relative a

- Common Address
- IO Address
- Oggetti SCADA


Si noti, come indicato in precedenza, che alcune tipologie di parametri di connessione sono necessarie solo se l'aggregato si sta qualificando per fornire determinati servizi; l'inserimento di tipologie di parametri di connessione non necessari non è bloccato, ma tali parametri non verranno presi in considerazione dal sistema (e quindi non configurati).

- *Modificare una tipologia di parametri di connessione*

Nella scheda Parametri di connessione sarà presente l'elenco delle tipologie inserite e associate all'aggregato



Tipo	Indirizzo IP	Common Address	Fondo Scala Massimo [MW]	Fondo Scala Minimo [MW]	IOA	Oggetto SCADA
Misure	1.1.1.1	A cura Terna	5,000	-5,000	A cura Terna	

In corrispondenza di ogni riga (tipologia di parametri di connessione) sarà disponibile il pulsante di modifica  premendo il quale si aprirà una POP UP mediante la quale sarà possibile modificare i dati imputati in fase di inserimento

3.3.7 Arricchire i dati dell'aggregato

Quando l'aggregato è nello stato **Bozza** e le unità associate nello stato **Validato** è possibile procedere all'arricchimento dati dell'aggregato per inviarlo nella fase di validazione tecnica; in tale casistica sarà presente

il pulsante  sotto il dettaglio alla cui pressione abiliterà in scrittura le seguenti informazioni:

- Potenza Minima Assetto
- Potenza Massima Assetto
- Potenza Minima di Controllo
- Potenza Massima di Controllo
- Potenza Min Controllo Inf
- Telemisura di Potenza ad Erogazione Minima
- Telemisura di Potenza ad Erogazione Massima
- Gradiente Potenza +
- Gradiente Potenza –

queste informazioni saranno necessarie sia per UVAN che UVAZ indipendentemente dai servizi per i quali si richiede la qualifica

- Tempo di Risposta: sia per UVAN che UVAZ
- Tempo di Avviamento: esclusivamente per UVAN
- Tempo di Arresto: esclusivamente per UVAN

queste informazioni saranno necessarie se un servizio di terziaria (mFRR, RR e/o Ridispacciamento) è presente tra quelli per i quali si richiede la qualifica

- Potenza Modulazione FCR +
- Potenza Modulazione FCR -
- SB Riserva Secondaria aFRR +
- SB Riserva Secondaria aFRR -
- Potenza Modulazione mFRR +

- Potenza Modulazione mFRR -
- Potenza Modulazione RR +
- Potenza Modulazione RR -
- Potenza Modulazione Ridisp +
- Potenza Modulazione Ridisp -

queste informazioni saranno necessarie sia per UVAN che UVAZ se il corrispondente servizio è presente tra quelli per i quali si richiede la qualifica


- Gradiente Reg. Secondaria +
- Gradiente Reg. Secondaria -
- Tempo Attivazione Regolazione Secondaria

queste informazioni saranno necessarie sia per UVAN che UVAZ se il servizio di regolazione secondaria (aFRR) è tra quelli per i quali si richiede la qualifica

3.3.8 Prove tecniche di qualifica

Nel momento in cui l'aggregato passa nello stato Pronta per le prove saranno disponibili nella scheda Prove Tecniche l'elenco delle prove di qualifica che devono essere sostenute; per ogni prova saranno disponibili le seguenti informazioni:

- Descrizione della prova da sostenere
 - Prova FCR
 - Prova aFRR
 - Prova mFRR / Ridispacciamento
 - Prova RR
- Verso in cui la prova deve essere effettuata
 - Salire o Scendere
- Data/Ora Inizio Prova: da concordare con Terna. Non necessaria per le prove FCR
- Data/Ora Fine Prova: calcolata in base all'ora di inizio della prova
- Stato della prova
 - Non Inserita: non possibile per le prove FCR
 - Inserita: se una data di inizio prova è stata proposta
 - Accettata: se la data di inizio prova proposta è stata accettata da Terna
 - Accettata con modifica: se la data di inizio prova proposta è stata accettata da Terna ma con una leggera modifica
 - Esito Positivo / Negativo: se la prova è stata superata con successo o meno
 - Annullata: se una prova concordata è stata annullata
- Dettagli: in cui verranno mostrate alcune informazioni supplementari in relazione alla prova, es "Deve essere caricata la baseline per effettuare la prova."
- Esito Validazione
- N° Fallimenti ultimi 30 giorni
- Data qualifica
 - Da inserire a carico del BSP per le prove superate con successo

In corrispondenza delle prove nello stato **Non Inserita** è disponibile il pulsante  per proporre un orario di inizio della prova; premendo tale pulsante si aprirà una POP UP in cui è possibile inserire un giorno ed una ora

Richiesta prova tecnica

Inserire i valori necessari per eseguire la prova


Descrizione Prova: Prova mFRR / Ridispacciamento

Verso: Salire

Data/Ora Inizio:

Una volta che una Data e Ora è stata proposta la prova passerà nello stato **Inserita**

Descrizione Prova	Verso	Data/Ora Inizio Prova	Data/Ora Fine Prova	Stato Prova	Dettaglio	Esito Validazione	N° Fallimenti ultimi 90 giorni	Data Qualifica
Prova FCR	Salire			Inserita			0	
Prova mFRR / Ridispacciamento	Salire	dd/mm/yyyy hh:mm:ss	dd/mm/yyyy HH:MM:SS	Inserita			0	

Quando la prova passerà nello stato **Accettata** o **Accettata con Modifica** dovrà essere caricata la baseline; cliccando sul pulsante  si aprirà una POP UP per effettuare l'upload del file contenente la baseline dal filesystem locale

Caricamento della Baseline

Importa XML Baseline (max 50 MB)

È possibile scaricare anche il file XSD di validazione di un eventuale file che si vuole caricare sul sistema.


Quando sarà superata la data / ora della fine della prova, questa potrebbe passare nello stato:

- Esito Positivo
- Esito Negativo

oppure potrebbe essere necessario caricare le misure per poter correttamente valutare la prova, In tale caso sarà disponibile il pulsante per effettuare l'upload del file con le misure; cliccando su tale pulsante si aprirà una POP UP per effettuare l'upload del file contenente le misure dal filesystem locale

Sicuro di voler caricare il file delle misure?

File (max 50 MB)

In corrispondenza delle prove di qualifica terminate con Esito Positivo, è presente il pulsante  per impostare la data di qualifica a partire dalla quale l'aggregato fornirà il servizio

Associazioni UPI/UC Servizi Fasce Parametri di connessione **Prove Tecniche** Gestisci i cambi di stato

Visualizza: 10 elementi Cerca: Cerca

Descrizione Prova	Verso	Data/Ora Inizio Prova	Data/Ora Fine Prova	Stato Prova	Dettaglio	Esito Validazione	N° Fallimenti ultimi 90 giorni	Data Qualifica
Prova aFRR	Salire	dd/mm/yyyy hh:mm:ss	dd/mm/yyyy HH:MM:SS	Esito positivo		Descrizione esito positivo	0	

Alla pressione di tale pulsante si aprirà una POP UP che consentirà di scegliere mediante un calendario la data di qualifica: tale data non potrà in nessun caso essere inferiore al 01/02/2026

