

GAUDI-SSPC

GESTIONE FLUSSI G41 – G42 - G43

Descrizione Tracciati File XSD Terna per Gestore di rete

Sommario

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	AMBITO DI RIFERIMENTO E DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO	4
2	FORMATO XSD NUOVI FLUSSI SSPC PER GESTORE DI RETE.....	5
2.1	FLUSSO G41: DESCRIZIONE FORMATO XSD	5
2.1.1	<i>Tipologia dei dati nel tracciato record.....</i>	<i>8</i>
2.1.2	<i>Esempi file XML</i>	<i>10</i>
2.2	FLUSSO G42: DESCRIZIONE FORMATO XSD	11
2.2.1	<i>Tipologia dei dati nel tracciato record.....</i>	<i>15</i>
2.2.2	<i>Esempio file XML</i>	<i>16</i>
2.3	FLUSSO G43: DESCRIZIONE FORMATO XSD	17
2.3.1	<i>Tipologia dei dati nel tracciato record.....</i>	<i>18</i>
2.3.2	<i>Esempio file XML</i>	<i>18</i>

Definizione e acronimi

Codice	Descrizione
AEEG	Autorità Energia Elettrica e del Gas
GAUDI	Sistema Gestione Anagrafica unica Impianti ed unità di produzione
SSPC	Sistemi semplici di produzione e consumo
SAP	Sistemi di autoproduzione
SLD	Sistemi con linea diretta
SEU	Sistemi efficienti di utenza
SEESEU	Sistemi equivalenti ai sistemi efficienti di utenza
AA	Altri Autoproduttori
UPR	Unità di produzione rilevanti
UPNR	Unità di produzione non rilevanti
UP	Unità di produzione
ASE	Atri sistemi esistenti

Tabella 1 – Definizione ed Acronimi

1 Introduzione

1.1 Ambito di riferimento e descrizione del documento

Con riferimento alla *delibera 578/13 ed alle modifiche al TICA (nello specifico TISSPC)* sono state introdotte dall'Autorità per l'energia Elettrica ed il Gas nuove prescrizioni per la regolazione dei Sistemi Semplici di Produzione e Consumo.

Sulla base di quanto definito con la deliberazione 578/2013/R/eel che definisce la regolazione dei servizi di connessione, misura, trasmissione, distribuzione, dispacciamento e vendita degli SSPC, con il termine "Sistemi Semplici di Produzione e Consumo (SSPC)", si individuano i sottoinsiemi che compongono l'insieme complessivo di tali sistemi.

Nell'ambito del processo Terna di gestione degli SSPC, scopo del documento è descrivere **il formato dei file XSD con esempi di XML per i flussi G41, G42 e G43** destinati ai Gestori di rete.

Nel sistema GAUDI i Gestori di rete hanno un ruolo principale nel ciclo operativo di vita nel processo per la creazione e modifica dei Sistemi Semplici di Produzione e Consumo.

Pertanto, per garantire tali processi sono stati creati e gestiti i seguenti nuovi flussi:

- G41 Modifiche SSPC;
- Esito caricamento Flusso G41;
- G42 SSPC da qualificare;
- G43 Esiti qualificazione SSPC.

Nella figura seguente lo schema dei **nuovi flussi** di scambio massivo dei dati necessari al processo SSPC tra Terna ed i Gestori di Rete:



Figura - Schema Nuovi Flussi Massivi Terna-Gestori di rete

Si rimanda per dettagli al Doc [1] referenziato nel corrente documento.

A seguire una sintesi dei singoli flussi con il dettaglio dei formati XSD corredati esempi di file XML.

2 Formato XSD Nuovi Flussi SSPC per Gestore di rete

2.1 Flusso G41: Descrizione formato XSD

Il **G41** è il nuovo flusso che è utilizzato dai Gestori di rete per comunicare massivamente a GAUDI la modifica strutturale di uno SSPC, cioè operazioni di sgancio/aggancio di un Impianto /POD ad un SSPC.

A seguito della ricezione del flusso G41 viene generato da Terna un ritorno per comunicare al Gestore di Rete eventuali scarti derivati dall'elaborazione del flusso, esiti negativi bloccanti o warning. Pertanto sono generati 2 file di esito per comunicare al Gestore di rete separatamente quanto correttamente recepito da Terna, *esito OK*, e quanto scartato, *esito KO*.

Con il flusso G41, il Gestore di rete può richiedere di aggiungere o eliminare dalla struttura di un SSPC, POD ed Impianti in stato "*Esercizio*". Sono scartate richieste di aggancio su impianti che hanno in essere un processo di dismissione ovvero che in GAUDI si trovano nello stato "*Richiesta Dismissione*".

A seguire il flusso G41 da Gestore di Rete a Terna, schematizzato come contenuto informativo nel formato file XSD.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:include schemaLocation="def_main_types.xsd"/>
  <xs:simpleType name="g41-operazione">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="I"/>
      <xs:enumeration value="D"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:element name="LISTA_SSPC" nillable="false">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" name="SSPC">
          <xs:complexType mixed="true">
            <xs:sequence>
              <xs:element name="TIPO_OPERAZIONE" nillable="false" type="g41-operazione"/>
              <xs:element name="CODICE_IMPIANTO" nillable="true" type="string20"/>
              <xs:element name="CODICE_POD" nillable="true" type="codicepod-or-empty"/>
              <xs:element name="DATA_DECORRENZA" nillable="false" type="xs:date"/><!--formato data yyyy-mm-dd-->
              <xs:element name="ESITO_CARICAMENTO" minOccurs="0" nillable="true" type="ok-ko-or-empty"/>
              <xs:element name="ID_SCARTO" minOccurs="0" nillable="true" type="number3-or-empty"/>
            </xs:sequence>
            <xs:attribute name="CODICE" use="required" type="codicesspc"/>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="COD_SERVIZIO" use="required" type="xs:string" fixed="G41"/>
      <xs:attribute name="COD_FLUSSO" use="required" type="xs:string" fixed="0050"/>
      <xs:attribute name="TERNA_PIVA" use="required" type="number11" fixed="05779661007"/>
      <xs:attribute name="GESTORE_PIVA" use="required" type="number11"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Riportiamo una descrizione dettagliata del significato e valori ammessi nei singoli *element name* alla ricezione del file XML da parte di Terna;

- **CODICE** -> codice identificativo SSPC in GAUDI formato da una stringa fissa '**SSPC_**' seguita da 7 cifre come progressivo univoco e da 1 carattere alfabetico finale codificato secondo la tabella 2; I codici SSPC preesistenti, censiti dal GSE prima del 01/01/2015, hanno stringa fissa '**SSPC_E**' seguita da 6 cifre come progressivo univoco e da 1 carattere alfabetico finale che assume i valori 'A' e 'B'. La procedura controlla l'esistenza del SSPC;
- **TIPO_OPERAZIONE** -> tipo d'operazione richiesta dal Gestore. I valori ammessi sono 'I' per Insert e 'D' per Delete;
- **CODICE_IMPIANTO** -> codice identificativo CENSIMP dell'impianto, se esistente viene verificato preventivamente che lo stato operativo sia "Esercizio"; i controlli a seguire sono:
 - Se TIPO_OPERAZIONE=D viene controllato che l'impianto sia legato in GAUDI allo SSPC in oggetto e nel caso di ultimo impianto sarà effettuata la dismissione dello SSPC.
 - Se TIPO_OPERAZIONE=I viene controllata l'esistenza dell'impianto in esercizio nell'anagrafica di GAUDI e che non esista associazione ad alcun SSPC;
- **CODICE_POD** -> codice identificativo del POD; i controlli a seguire sono:
 - Se TIPO_OPERAZIONE=D viene verificato in GAUDI che il codice POD sia legato ad SSPC e che l'impianto sia già stato sganciato;
 - Se TIPO_OPERAZIONE=I viene verificato che il codice POD sia presente nell'anagrafica dei POD in GAUDI e non sia associato ad alcun SSPC; ulteriore vincolo da rispettare è che SSPC e Impianto, presenti nel file XSD, siano già agganciati;
- **DATA_DECORRENZA** -> data di decorrenza dell'operazione richiesta dal Gestore; Unico vincolo è che la DATA_DECORRENZA deve essere <= data corrente. Se il gestore inserisce una data decorrenza antecedente a quella della data inizio decorrenza dell'ultima versione attiva dello SSPC , questa non avrà effetto a livello SSPC in GAUDI.
- **ESITO_CARICAMENTO** -> Esito caricamento file XML, significativo sono per la *risposta* da parte di Terna. I valori ammessi sono **OK** e **KO**,
- **ID_SCARTO** -> Identificativo del motivo di scarto, significativo sono per la *risposta* da parte di Terna. Per i valori ammessi fare riferimento alla tabella 3;

Identificativo	Tipologia dichiarata
M	ASSPC creato per la connessione di un nuovo impianto
U	ASSPC creato per il legame tra impianto e POD già esistenti in Gaudi
P	n.a. Cooperative Storiche (non ancora gestite)
N	n.a. Consorzi Storici (non ancora gestiti)

Tabella 2 codifica ultimo carattere codice SSPC

Id Scarto	Descrizione Motivazione	Tipologia	Causa
004	SSPC inesistente	Errore	Codice SSPC non presente in GAUDI
055	Non verificata relazione univoca con SSPC pertanto non si potrà procedere con operatività per SSPC.	Errore	Non è stato possibile verificare la relazione univoca con un solo SSPC
057	Data di decorrenza non è maggiore alla data di inizio validità ultima versione SSPC	Warning	Se la data di decorrenza non è maggiore della data di inizio validità dell' SSPC il record verrà comunque recepito ma in modifica sull'ultima versione SSPC esistente in GAUDI.
058	Codice Censimp Impianto non presente in GAUDI	Errore	Codice Censimp Impianto non presente in anagrafica Impianti di GAUDI (con stato diverso da cancellato)
059	Codice POD non presente in GAUDI	Errore	Codice POD non presente in anagrafica POD GAUDI (con stato diverso da cancellato)
060	Impianto non in esercizio	Errore	Impianto inviato non ha stato esercizio in GAUDI
061	Impianto in richiesta dismissione	Errore	Impianto inviato in stato richiesta dismissione. Aggancio non ammesso..
062	Impianto non agganciato ad SSPC	Errore	Non verificata in GAUDI relazione tra Impianto attivo (diverso da cancellato e dismesso) ed SSPC attivo (diverso da cancellato logicamente o dismesso).
063	POD non agganciato ad SSPC	Errore	Non verificata in GAUDI relazione tra POD attivo (diverso da cancellato e dismesso) ed SSPC attivo (diverso da cancellato logicamente o dismesso).
064	Non possibile eliminare relazione POD-SSPC perché ancora attiva relazione Impianto (legato al POD) con SSPC	Errore	Deve essere preventivamente sganciato impianto e poi POD. Se non verificata questa condizione non è possibile recepire richiesta di sgancio POD.
065	Non possibile agganciare relazione POD-SSPC perché non ancora attiva relazione Impianto (legato al POD) con SSPC	Errore	Deve essere preventivamente agganciato impianto e poi POD (ovviamente solo se POD agganciato ad impianto in esercizio). Se non verificata questa condizione non è possibile recepire richiesta di aggancio POD. E' possibile agganciare POD non associati ad alcun impianto.
066	Impianto e POD non legati su GAUDI	Errore	Nel caso d'invio contestuale del codice POD e Impianto verrà verificata la correttezza di tale legame su GAUDI. Se non verificata condizione verrà scarto il nodo nella sua interezza.
067	Impianto già associato ad SSPC	Errore	Impianto già agganciato ad SSPC in GAUDI.
068	POD già associato ad SSPC	Errore	POD già agganciato ad SSPC in GAUDI.

Tabella 3 Motivazioni di scarto flusso G41 risposta da Terna a Gestore di rete

Con riferimento ai valori di tipologia di scarto descritta nella precedente tabella si deve tenere in

considerazione che il tipo:

- **Errore** -> genera uno scarto a livello di nodo e pertanto le informazioni in esso contenute non possono essere caricate su GAUDI;
- **Warning** -> le informazioni sono caricate su GAUDI in modifica sull'ultima versione esistente, non viene creata una nuova versione poiché la data di decorrenza non è maggiore della data ultima versione, pertanto viene data evidenza con modalità *warning* al Gestore. L'esito sarà OK.

2.1.1 Tipologia dei dati nel tracciato record

Il tracciato del flusso G41 inviato dal Gestore di Rete a Terna è il seguente:

Campo	Nome	Tipo	Formato	Empty	Valori d'esempio
COD_SERVIZIO	Attribute	xs:string	Stringa fissa ="G41"	No	G41
COD_FLUSSO	Attribute	xs:string	Stringa di 4 cifre	No	0050
TERNA_PIVA	Attribute	number11	Numero fisso ="05779661007"	No	05779661007
GESTORE_PIVA	Attribute	number11	Numero di 11 cifre	No	*****
CODICE	Element	codicesspc	Codice SSPC formalmente corretto	No	SSPC_E123456M
TIPO_OPERAZIONE	Element	g41-operazione	xs:string con valori "I" o "D"	No	D
CODICE_IMPIANTO	Element	string20	Stringa di lunghezza massima 20	No	IM_0001906
CODICE_POD	Element	codicepod-or-empty	Codice POD formalmente corretto	Si	IT001E99999999Y
DATA_DECORRENZA	Element	xs:date	Formato data yyyy-mm-dd	No	2014-06-22

Se il file informativo ricevuto dal Gestore di rete supera i controlli di adeguatezza dello schema XSD, il tracciato del flusso G41 di *risposta* generato da Terna per il Gestore di rete in caso di **esito OK** è il seguente:

Campo	Nome	Tipo	Formato	Empty	Valori d'esempio
COD_SERVIZIO	Attribute	xs:string	Stringa fissa ="G41"	No	G41
COD_FLUSSO	Attribute	xs:string	Stringa di 4 cifre	No	0150
TERNA_PIVA	Attribute	number11	Numero fisso ="05779661007"	No	05779661007
GESTORE_PIVA	Attribute	number11	Numero di 11 cifre	No	*****
CODICE	Element	codicesspc	Codice SSPC formalmente corretto	No	SSPC_0123456U
TIPO_OPERAZIONE	Element	g41-operazione	xs:string con valori "I" e "D"	No	I
CODICE_IMPIANTO	Element	string20	Stringa di lunghezza massima 20	No	IM_1234567
CODICE_POD	Element	codicepod-or-empty	Codice POD formalmente corretto	Si	IT001E12345678F
DATA_DECORRENZA	Element	xs:date	Formato data yyyy-mm-dd	No	2014-07-31
ESITO_CARICAMENTO	Element	ok-ko-or-empty	xs:string con valori "OK" e "KO"	Si	OK

Se il file informativo ricevuto dal Gestore di rete supera i controlli di adeguatezza dello schema XSD, il tracciato del flusso G41 di *risposta* generato da Terna per il Gestore rete in caso di **esito KO** è il seguente:

Campo	Nome	Tipo	Formato	Empty	Valori d'esempio
COD_SERVIZIO	Attribute	xs:string	Stringa fissa ="G41"	No	G41
COD_FLUSSO	Attribute	xs:string	Stringa di 4 cifre	No	0100
TERNA_PIVA	Attribute	number11	Numero fisso ="05779661007"	No	05779661007
GESTORE_PIVA	Attribute	number11	Numero di 11 cifre	No	*****
CODICE	Element	codicesspc	Codice SSPC formalmente corretto	No	SSPC_E123456M
TIPO_OPERAZIONE	Element	g41-operazione	Stringa con valori "I" e "D"	No	D
CODICE_IMPIANTO	Element	string20	Stringa di lunghezza massima 20	No	IM_0001906
CODICE_POD	Element	codicepod-or-empty	Codice POD formalmente corretto	Si	IT001E99999999Y
DATA_DECORRENZA	Element	xs:date	Formato data yyyy-mm-dd	No	2014-06-22
ESITO_CARICAMENTO	Element	ok-ko-or-empty	xs:string con valori "OK" e "KO"	Si	KO
ID_SCARTO	Element	number3-or-empty	Numero di 3 cifre	Si	004

Nel caso in cui il file informativo ricevuto dal Gestore non superi i controlli di adeguatezza dello schema XSD il tracciato di *risposta* da Terna per il Gestore di rete sarà il seguente:

Campo	Nome	Tipo	Formato	Empty	Valori d'esempio
COD_SERVIZIO	Attribute	xs:string	Stringa fissa ="G41"	No	G41
COD_FLUSSO	Attribute	xs:string	Stringa di 4 cifre	No	0300
TERNA_PIVA	Attribute	number11	Numero fisso ="05779661007"	No	05779661007
GESTORE_PIVA	Attribute	number11	Numero di 11 cifre	No	*****

La procedura inizialmente controlla l'adeguatezza del file XML rispetto allo schema XSD di validazione. Se il file non soddisfa il tracciato XSD l'elaborazione viene bloccata.

2.1.2 Esempi file XML

A seguire un esempio del file XML inviato dal Gestore di rete:

```
<LISTA_SSPC COD_SERVIZIO="G41" COD_FLUSSO="0050" TERNA_PIVA="05779661007" GESTORE_PIVA="12345678901"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="G41.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SSPC CODICE="SSPC_E123456M">
    <TIPO_OPERAZIONE>D</TIPO_OPERAZIONE>
    <CODICE_IMPIANTO>IM_0001906</CODICE_IMPIANTO>
    <CODICE_POD>IT001E99999999Y</CODICE_POD>
    <DATA_DECORRENZA>2014-06-22</DATA_DECORRENZA>
    <SSPC CODICE="SSPC_E123456N">
      <TIPO_OPERAZIONE>D</TIPO_OPERAZIONE>
      <CODICE_IMPIANTO>IM_1234567</CODICE_IMPIANTO>
      <CODICE_POD>IT001E12345678F</CODICE_POD>
      <DATA_DECORRENZA>2014-07-31</DATA_DECORRENZA>
    </SSPC>
  </LISTA_SSPC>
```

A seguire un esempio del file XML di risposta Terna che ha superato i controlli di adeguatezza dello schema XSD ma che ha dato **esito KO** nel caricamento:

```
<LISTA_SSPC COD_SERVIZIO="G41" COD_FLUSSO="0100" TERNA_PIVA="05779661007" GESTORE_PIVA="12345678901"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="G41.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SSPC CODICE="SSPC_E123456M">
    <TIPO_OPERAZIONE>D</TIPO_OPERAZIONE>
    <CODICE_IMPIANTO>IM_0001906</CODICE_IMPIANTO>
    <CODICE_POD>IT001E99999999Y</CODICE_POD>
    <DATA_DECORRENZA>2014-06-22</DATA_DECORRENZA>
    <ESITO_CARICAMENTO>KO</ESITO_CARICAMENTO>
    <ID_SCARTO>004</ID_SCARTO>
  </SSPC>
</LISTA_SSPC>
```

A seguire un esempio del file XML di risposta Terna che ha superato i controlli di adeguatezza dello schema XSD ma che ha dato **esito OK** nel caricamento:

```
<LISTA_SSPC COD_SERVIZIO="G41" COD_FLUSSO="0150" TERNA_PIVA="05779661007" GESTORE_PIVA="12345678901"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="G41.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SSPC CODICE="SSPC_E123456N">
    <TIPO_OPERAZIONE>I</TIPO_OPERAZIONE>
    <CODICE_IMPIANTO>IM_1234567</CODICE_IMPIANTO>
    <CODICE_POD>IT001E12345678F</CODICE_POD>
    <DATA_DECORRENZA>2014-07-31</DATA_DECORRENZA>
    <ESITO_CARICAMENTO>OK</ESITO_CARICAMENTO>
  </SSPC>
</LISTA_SSPC>
```

2.2 Flusso G42: Descrizione formato XSD

A fronte degli eventi di creazione, modifica, dismissione e cancellazione logica di SSPC in GAUDI viene generato un flusso giornaliero da Terna verso il Gestore di rete, denominato **G42**. Sono pertanto inviati SSPC in stato “In Esercizio”, “Dismessi” e cancellati logicamente; questi ultimi solo se precedentemente inviati come esercibili. A seguire il flusso G42 da Terna a Gestore di rete, schematizzato come contenuto informativo nel formato file XSD:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:include schemaLocation="def_main_types.xsd"/>
  <xs:element name="LISTA_SSPC">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="SSPC" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
          <xs:complexType mixed="true">
            <xs:sequence>
              <xs:element name="TIPO_INVIO" nillable="true" type="string1"/><!-- N, M, C, D -->
              <xs:element name="TIPOLOGIA_RICHIESTA" nillable="true" type="positiveInteger-or-empty"/>
              <xs:element name="TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA" nillable="true" type="positiveInteger-or-empty"/>
              <xs:element name="DATA_ESERCIZIO" nillable="true" type="date-or-empty"/>
              <xs:element name="NUMERO_VERSIONE" nillable="true" type="xs:int"/>
              <xs:element name="DATA_DECORRENZA" nillable="true" type="date-or-empty"/>
              <xs:element name="DATA_DISMISSIONE" nillable="true" type="date-or-empty"/>
              <xs:element name="LISTA_IMPIANTI" minOccurs="0" maxOccurs="1" nillable="true">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element name="CODICE_IMPIANTO" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" nillable="true" type="string20"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element><!-- Fine Lista IMPIANTI -->
              <xs:element name="LISTA_POD" minOccurs="0" maxOccurs="1" nillable="true">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element name="POD" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                      <xs:complexType mixed="true">
                        <xs:sequence>
                          <xs:element name="CODICE_POD" nillable="true" type="codicepod-or-empty"/>
                          <xs:element name="TIPO_POD" nillable="true" type="string1"/>
                          <xs:element name="DISTRIBUTORE" nillable="true" type="string250"/><!-- Ragione Sociale -->
                        </xs:sequence>
                      </xs:complexType>
                    </xs:element><!-- POD -->
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element><!-- Fine Lista POD -->
            </xs:sequence>
            <xs:attribute name="CODICE" use="required" type="codicesspc"/>
          </xs:complexType>
        </xs:element><!-- SSPC -->
      </xs:sequence>
      <xs:attribute fixed="G42" name="COD_SERVIZIO" type="xs:string" use="required"/>
      <xs:attribute fixed="0050" name="COD_FLUSSO" type="xs:string" use="required"/>
      <xs:attribute fixed="05779661007" name="TERNA_PIVA" type="number11" use="required"/>
      <xs:attribute name="GESTORE_PIVA" type="number11" use="required"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element><!-- Fine SSPC -->
</xs:schema>

```

Riportiamo una descrizione dettagliata del significato e valori ammessi nei singoli *element name* alla generazione del file XML da parte di Terna;

- **CODICE** -> codice identificativo SSPC in GAUDI formato da una stringa fissa '**SSPC_**' seguita da 7 cifre come progressivo univoco e da 1 carattere alfabetico finale codificato secondo la tabella 2; I codici SSPC preesistenti, censiti dal GSE prima del 01/01/2015, hanno stringa fissa '**SSPC_E**' seguita da 6 cifre come progressivo univoco e da 1 carattere alfabetico finale che assume i valori 'A' e 'B';
- **TIPO_INVIO** -> tipologia d'operazione effettuata su SSPC inviato. I valori ammessi sono 'N' per Nuovo, 'M' per Modificato, 'D' per Dismesso e 'C' per Cancellato logicamente;
- **TIPOLOGIA_RICHIESTA** -> identificativo tipologia SSPC dichiarata dal Gestore; Per i valori ammessi vedere la tabella 4;
- **TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA** -> identificativo tipologia SSPC riconosciuta da Terna; Per i valori ammessi vedere la tabella 5;
- **DATA_ESERCIZIO** -> data di entrata in esercizio SSPC;
- **NUMERO_VERSIONE** -> numero identificativo dell'ultima versione SSPC;
- **DATA_DECORRENZA** -> data di inizio validità della versione SSPC;
- **DATA_DISMISSIONE** -> data di dismissione SSPC; significativo solo nel caso di dismissione
- **LISTA_IMPIANTI** appartenenti al SSPC
 - **CODICE_IMPIANTO** -> codice identificativo CENSIMP dell'impianto
- **LISTA_POD** appartenenti al SSPC
 - **CODICE_POD** -> codice identificativo del POD
 - **TIPO_POD** -> identificativo di tipologia POD; Per i valori ammessi vedere la tabella 6;
 - **DISTRIBUTORE** -> ragione sociale del Gestore di rete

I valori possibili del dato riguardante la tipologia SSPC dichiarata dal richiedente la connessione sono:

Identificativo	Tipologia dichiarata
1	SEU
2	SESEU A
3	SESEU B
4	SESEU C
5	ASAP/ASE
6	
11	Cooperative Storiche (non ancora gestite)
12	Consorzi Storici (non ancora gestiti)

Tabella 4 Tipologia SSPC dichiarata

I valori possibili del dato relativo alla tipologia di SSPC riconosciuta, i cui identificativi sono referenziati nel flusso G42, sono riportati nella tabella a seguire:

Identificativo	Tipologia riconosciuta
1	SEU
2	SESEU A
3	SESEU B
4	SESEU C
5	ASAP/ASE
6	
7	SEU non qualificato
8	SESEU A non qualificato
9	SESEU B non qualificato
10	SESEU C non qualificato
11	Cooperative Storiche (non ancora gestite)
12	ConSORZI Storici (non ancora gestiti)

Tabella 5 Tipologia SSPC riconosciuta

Nella tabella a seguire sono riportati i valori di tipologia POD i cui identificativi sono referenziati nel flusso G01:

Identificativo	Tipo POD
P	Principale
S	Secondario
E	Emergenza
V	Virtuale
U	UC Interna

Tabella 6 Tipologia POD

2.2.1 Tipologia dei dati nel tracciato record

Il tracciato del flusso G42 inviato da Terna a Gestore di Rete è il seguente:

Campo	Nome	Tipo	Formato	Empty	Valori d'esempio
COD_SERVIZIO	Attribute	xs:string	Stringa fissa ="G42"	No	G42
COD_FLUSSO	Attribute	xs:string	Stringa di 4 cifre	No	0050
TERNA_PIVA	Attribute	number11	Numero fisso ="05779661007"	No	05779661007
GESTORE_PIVA	Attribute	number11	Numero di 11 cifre	No	*****
CODICE	Element	codicesspc	Codice SSPC formalmente corretto	No	SSPC_E123456M
TIPO_INVIO	Element	string1	Stringa con valori "N","M","C","D"	No	M
TIPOLOGIA_RICHIESTA	Element	positiveInteger-or-empty	Numero intero positivo	Si	3
TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA	Element	positiveInteger-or-empty	Numero intero positivo	Si	9
DATA_ESERCIZIO	Element	date-or-empty	Formato data yyyy-mm-dd	Si	2014-03-31
NUMERO_VERSIONE	Element	xs:int	Numero intero	No	1
DATA_DECORRENZA	Element	date-or-empty	Formato data yyyy-mm-dd	Si	2014-02-23
DATA_DISMISSIONE	Element	date-or-empty	Formato data yyyy-mm-dd	Si	2014-06-30
CODICE_IMPIANTO	Element	string20	Stringa di lunghezza massima 20	No	IM_1234567
CODICE_POD	Element	codicepod-or-empty	Codice POD formalmente corretto	Si	IT013E23124145R
TIPO_POD	Element	string1	Stringa di 1 carattere	No	S
DISTRIBUTORE	Element	string250	Stringa di lunghezza massima 250 caratteri	No	ENEL DISTRIBUZIONE

Nel paragrafo seguente è riportato un esempio di file XML generato come flusso G42.

2.2.2 Esempio file XML

A seguire un esempio del file XML generato da Terna indentato per lista impianti e lista POD:

```

<LISTA_SSPC COD_SERVIZIO="G42" COD_FLUSSO="0050" TERNA_PIVA="05779661007" GESTORE_PIVA="12345678901"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="G42.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SSPC CODICE="SSPC_E123456M">
    <TIPO_INVIO>M</TIPO_INVIO>
    <TIPOLOGIA_RICHIESTA>3</TIPOLOGIA_RICHIESTA>
    <TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>9</TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>
    <DATA_ESERCIZIO>2014-03-31</DATA_ESERCIZIO>
    <NUMERO_VERSIONE>0</NUMERO_VERSIONE>
    <DATA_DECORRENZA>2014-02-23</DATA_DECORRENZA>
    <DATA_DISMISSIONE />
    <LISTA_IMPIANTI>
      <CODICE_IMPIANTO>IM_1234567</CODICE_IMPIANTO>
      <CODICE_IMPIANTO>IM_6543456</CODICE_IMPIANTO>
    </LISTA_IMPIANTI>
    <LISTA_POD>
      <POD>
        <CODICE_POD>IT013E23124145R</CODICE_POD>
        <TIPO_POD>S</TIPO_POD>
        <DISTRIBUTORE>ENEL DISTRIBUZIONE</DISTRIBUTORE>
      </POD>
      <POD>
        <CODICE_POD>IT013E23124146R</CODICE_POD>
        <TIPO_POD>V</TIPO_POD>
        <DISTRIBUTORE>ENEL DISTRIBUZIONE</DISTRIBUTORE>
      </POD>
      <POD>
        <CODICE_POD>IT013E23124147R</CODICE_POD>
        <TIPO_POD>P</TIPO_POD>
        <DISTRIBUTORE>TERNA SPA</DISTRIBUTORE>
      </POD>
    </LISTA_POD>
  </SSPC>
  <SSPC CODICE="SSPC_E123456N">
    <TIPO_INVIO>M</TIPO_INVIO>
    <TIPOLOGIA_RICHIESTA>3</TIPOLOGIA_RICHIESTA>
    <TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>9</TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>
    <DATA_ESERCIZIO>2014-03-31</DATA_ESERCIZIO>
    <NUMERO_VERSIONE>0</NUMERO_VERSIONE>
    <DATA_DECORRENZA>2014-02-23</DATA_DECORRENZA>
    <DATA_DISMISSIONE />
    <LISTA_IMPIANTI>
      <CODICE_IMPIANTO>IM_1234567</CODICE_IMPIANTO>
      <CODICE_IMPIANTO>IM_6543456</CODICE_IMPIANTO>
    </LISTA_IMPIANTI>
  </SSPC>
</LISTA_SSPC>

```

2.3 Flusso G43: Descrizione formato XSD

A fronte della ricezione, dal GSE, del flusso contenente l'esito sulle qualifiche SSPC, Terna dovrà inviare ai Gestori di rete lo stesso set informativo, per rispondere all'esigenza dei Gestori di rete di allineare la loro anagrafica SSPC. Pertanto Terna genera un flusso massivo, denominato **G43**, per comunicare ai Gestori di rete gli aggiornamenti degli SSPC di loro competenza.

A seguire il flusso G43 da Terna a Gestore di rete, schematizzato come contenuto informativo nel formato file XSD:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <xs:include schemaLocation="def_main_types.xsd"/>
    <xs:element name="LISTA_SSPC" nillable="false">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="SSPC">
            <xs:complexType mixed="true">
              <xs:sequence>
                <xs:element name="TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA" minOccurs="0" nillable="true" type="positiveInteger-or-empty"/>
                <xs:element name="DATA_DECORRENZA_TIPOLOGIA" minOccurs="0" nillable="true" type="date-or-empty"/>
                <xs:element name="CODICE_RIFIUTO" minOccurs="0" nillable="true" type="number3-or-empty"/>
                <xs:element name="MOTIVAZIONE_RIFIUTO" minOccurs="0" nillable="true" type="string250"/>
              </xs:sequence>
              <xs:attribute name="CODICE" use="required" type="codicesspc"/>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
        <xs:attribute name="COD_SERVIZIO" use="required" type="xs:string" fixed="G43"/>
        <xs:attribute name="COD_FLUSSO" use="required" type="xs:string" fixed="0050"/>
        <xs:attribute name="TERNA_PIVA" use="required" type="number11" fixed="05779661007"/>
        <xs:attribute name="GESTORE_PIVA" use="required" type="number11"/>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>
```

Riportiamo una descrizione dettagliata del significato e valori ammessi nei singoli *element name* alla generazione del file XML da parte di Terna;

- **CODICE** -> codice identificativo SSPC in GAUDI formato da una stringa fissa '**SSPC_**' seguita da 7 cifre come progressivo univoco e da 1 carattere alfabetico finale codificato secondo la tabella 2; I codici SSPC preesistenti, censiti dal GSE prima del 01/01/2015, hanno stringa fissa '**SSPC_E**' seguita da 6 cifre come progressivo univoco e da 1 carattere alfabetico finale che assume i valori 'A' e 'B'.
- **TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA** -> identificativo tipologia SSPC riconosciuta da Terna; Per i valori ammessi vedere la tabella 5;
- **DATA_DECORRENZA_TIPOLOGIA** -> data di decorrenza della tipologia riconosciuta.
- **CODICE_RIFIUTO** -> Identificativo del motivo di rifiuto; Per i valori ammessi fare riferimento alla seguente tabella 7.
- **MOTIVAZIONE_RIFIUTO** -> - descrizione della motivazione del rifiuto in caso di non qualificazione; Per i valori ammessi fare riferimento alla seguente tabella 7.

Id Scarto	Descrizione Motivazione	Tipologia	Causa
***	*****	****	*****
***	*****	****	*****

Tabella 7 Motivazioni di rifiuto qualificazione da GSE

Attenzione il GSE fornirà le motivazioni di rifiuto inviate con il flusso di qualificazione; le stesse saranno comunicate ai Gestori di rete nel flusso G43.

2.3.1 Tipologia dei dati nel tracciato record

Il tracciato del flusso G43 inviato da Terna a Gestore di rete è il seguente:

Campo	Nome	Tipo	Formato	Empty	Valori d'esempio
COD_SERVIZIO	Attribute	xs:string	Stringa fissa ="G43"	No	G43
COD_FLUSSO	Attribute	xs:string	Stringa di 4 cifre	No	0050
TERNA_PIVA	Attribute	number11	Numero fisso ="05779661007"	No	05779661007
GESTORE_PIVA	Attribute	number11	Numero di 11 cifre	No	*****
CODICE	Element	codicesspc	Codice SSPC formalmente corretto	No	SSPC_E123456M
TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA	Element	positiveInteger-or-empty	Numero intero positivo	No	1
DATA_DECORRENZA_TIPOLOGIA	Element	date-or-empty	Formato data yyyy-mm-dd	Si	2014-06-22
CODICE_RIFIUTO	Element	number3-or-empty	Numero di 3 cifre	Si	001
MOTIVAZIONE_RIFIUTO	Element	string250	Stringa di lunghezza massima 250 caratteri	Si	Errore 1

2.3.2 Esempio file XML

A seguire un esempio del file XML generato da Terna:

```

<LISTA_SSPC COD_SERVIZIO="G43" COD_FLUSSO="0050" TERNA_PIVA="05779661007" GESTORE_PIVA="12345678901"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="G43.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SSPC CODICE="SSPC_E123456M">
    <TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>9</TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>
    <DATA_DECORRENZA_TIPOLOGIA>2014-02-23</DATA_DECORRENZA_TIPOLOGIA>
    <CODICE_RIFIUTO>001</CODICE_RIFIUTO>
    <MOTIVAZIONE_RIFIUTO>Descrizione errore relativa a codice scarto 001</MOTIVAZIONE_RIFIUTO>
  </SSPC>
  <SSPC CODICE="SSPC_E123456N">
    <TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>3</TIPOLOGIA_RICONOSCIUTA>
    <DATA_DECORRENZA_TIPOLOGIA>2014-02-23</DATA_DECORRENZA_TIPOLOGIA>
    <CODICE_RIFIUTO>002<CODICE_RIFIUTO />
    <MOTIVAZIONE_RIFIUTO>Descrizione errore relativa a codice scarto 002<MOTIVAZIONE_RIFIUTO />
  </SSPC>
</LISTA_SSPC>
    
```