
*Specifica tecnica creazione CSV
beneficiari validi per PUSH*

v 2.6 28/01/2022



INDICE DEI CONTENUTI

1	SCOPO DEL DOCUMENTO.....	3
1.1	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	3
2	TRASMISSIONE BENEFICIARI.....	4
2.1	MODALITÀ AUTOMATICA (UPLOAD CSV).....	4
2.2	ERRORI SEGNALATI DAL SISTEMA.....	4
2.3	SPECIFICA FORMATO FILE “BENEFICIARI_FASCIA_A.CSV”.....	5
	<i>CONTROLLI REDDITO IMPONIBILE FASCIA A.....</i>	<i>13</i>
2.4	SPECIFICA FORMATO FILE “BENEFICIARI_FASCIA_B.CSV”.....	14
	<i>CONTROLLI REDDITO IMPONIBILE FASCIA B.....</i>	<i>21</i>
	<i>CONTROLLI REDDITO CONVENZIONALE.....</i>	<i>22</i>
2.5	Specifica formato file “BENEFICIARI_ESCLUSI.csv”	24

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Lo scopo del presente documento è specificare la creazione del file CSV, specifico per ciascuna tipologia di beneficiari, da utilizzare nell'ambito dell'invio delle risultanze Bandi L. 431/98.

Si fa presente che nel documento "PUSH_BENEFICIARI_Trasformazione_EXCEL_vX.Y.doc", è presente la descrizione di una possibile modalità proposta e assolutamente non obbligatoria, per trasformare un file Excel delle graduatorie beneficiari, già in possesso dei Comuni, in un file CSV valido, secondo le specifiche definite in questo documento.

1.1 Documenti di riferimento

Sono di seguito riportati i documenti di riferimento:

- ***Beneficiari_FASCIA_A.csv***, contiene il tracciato record dell'intestazione (ovvero la prima riga) del file CSV per l'upload dei beneficiari fascia A
- ***Beneficiari_FASCIA_A_ESEMPIO.csv***, contiene un file CSV di esempio contenente 3 beneficiari di fascia A
- ***Beneficiari_FASCIA_B.csv***, contiene il tracciato record dell'intestazione (ovvero la prima riga) del file CSV per l'upload dei beneficiari fascia B
- ***Beneficiari_FASCIA_B_ESEMPIO.csv***, contiene un file CSV di esempio contenente 3 beneficiari di fascia A
- ***Beneficiari_ESCLUSI.csv***, contiene il tracciato record dell'intestazione (ovvero la prima riga) del file CSV per l'upload dei beneficiari non ammessi
- ***Beneficiari_ESCLUSI_ESEMPIO.csv***, contiene un file CSV di esempio contenente 3 beneficiari esclusi

2 TRASMISSIONE BENEFICIARI

Le modalità offerte dal sistema PUSH per l'acquisizione dei beneficiari sono diverse:

- Modalità Manuale
- Modalità automatica (Upload file CSV)

In questo documento analizzeremo solo la modalità automatica.

2.1 Modalità automatica (Upload CSV)

La modalità automatica prevede che un utente referente di un Ente, del sistema PUSH, possa trasmettere un file contenente i dati di un certo insieme di beneficiari, attraverso l'upload di un file CSV.

Il file per essere accettato dal sistema, deve essere necessariamente un file di testo di tipo CSV (con codifica dei caratteri standard ANSI di default). Se fossero presenti caratteri accentati, per la loro corretta visualizzazione dopo l'upload, si consiglia o di sostituirli oppure di salvare il file impostando la codifica di caratteri UTF-8 no BOM (o anche detta UTF-8 without BOM).

2.2 Errori segnalati dal sistema

Il sistema PUSH mette a disposizione dell'utente un meccanismo per verificare la validità dei dati da trasmettere. La verifica di validità si compone di tre parti fondamentali:

- Verifica della dimensione e del formato del file e che il file sia effettivamente un CSV;
- Verifica Sintattica, ovvero viene verificato che il file CSV sia conforme al numero di colonne;
- Verifica Semantica, ovvero vengono effettuati controlli formali e di coerenza dei campi, segnalando la descrizione dell'anomalia.

Di seguito vengono mostrati i possibili tipi di errore.

Riepilogo errori

Errore	Esito	Messaggio
File	KO	File non valido per dimensione (> 5MB o) o per tipologia
Validazione Semantica	KO	Dati non conformi al tipo di dato definito. Segue elenco di errori con il

		riferimento a ciascuna riga del CSV che presenta errori Importi non corretti e/o non coerenti (Controlli sulla correttezza dei dati calcolati derivati da altri importi sulla stessa riga)
Validazione sintattica	KO	Il file non contiene il numero di colonne corretto

2.3 Specifica formato file “Beneficiari_FASCIA_A.csv”

Il file da trasmettere deve rispettare la struttura specificata. In particolare non si possono rimuovere o aggiungere colonne al file. Il file deve contenere esattamente 33 colonne e necessariamente la riga di intestazione che deve essere esattamente quella presente nel file “Beneficiari_FASCIA_A.csv” allegato.

Di seguito le specifiche dei campi del file “Beneficiari_FASCIA_A.csv”.

NOME CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE/CONTROLLI	OBBLIGATORIO (S/N)
cognome	Stringa (char 255)	Cognome del beneficiario	S
nome	Stringa (char 255)	Nome del beneficiario	S
data_nascita	Data es: 01/12/2017	Data di nascita Deve essere nel formato DD/MM/YYYY In caso di errore il messaggio è “campo data nascita non valido. La data nascita deve essere nel formato dd/MM/yyyy”	N
codice_fiscale	Stringa (char 16)	Codice fiscale del beneficiario Deve essere di 16 caratteri. In caso di errore il messaggio restituito è “Il codice fiscale deve essere formato esattamente da 16 caratteri.” Deve essere univoco sia all’interno del file	S

		che all'interno del bando. Se il beneficiario è presente nel file il messaggio restituito è "Il codice fiscale è già presente nel file." Se il beneficiario è presente già nel bando il messaggio restituito è "Il codice fiscale è già presente in questo bando."	
indirizzo	Stringa (char 255)	Indirizzo del beneficiario	S
zona_di_pregio	Stringa	Indica se la zona è di pregio Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
immigrato	Stringa	Indica se il beneficiario è immigrato Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
tipologia_reddito	Stringa (char 1)	Tipologia reddito Valori ammessi: • A oppure a (Lavoratore Autonomo) • D oppure d (Lavoratore dipendente) • M oppure m (Reddito Misto) • Z oppure z (Reddito pari a zero) • V oppure v (Vario/Altro)	S
numero_vani_alloggio	Numerico	Numero vani alloggio	S
superficie_mq	Numerico	Superficie mq	S

motivazione_mq_alloggio	Stringa (lunghezza 255 caratteri)	Motivazione mq alloggio Obbligatorio se la superficie utile supera 95 mq In caso di errore il messaggio restituito è “La motivazione mq alloggio deve essere valorizzata per superfici maggiori di 95 mq.”	N
ascensore	Stringa	Indica se presente l’ascensore Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
riscaldamento	Stringa	Indica se presente il riscaldamento Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
concordatoL43198	Stringa	Indica se concordato L.n. 431/98 Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
libero	Stringa	Indica se libero Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
numero_registrazione_contratto	Numerico	Numero registrazione del contratto	N
data_registrazione_contratto	Data	Data registrazione contratto	N

	es: 01/12/2017	Deve essere nel formato DD/MM/YYYY In caso di errore il messaggio è "campo data registrazione contratto non valido. La data registrazione contratto deve essere nel formato dd/MM/yyyy"	
figli_a_carico	Numerico	Numero figli a carico	N
altri_componenti	Numerico	Numero altri componenti	N
tot_componenti	Numerico	Numero totale componenti Deve essere uguale alla somma dei figli_a_carico e altri_componenti + 1 (beneficiario richiedente)	N
ultrasessantacinquenni	Stringa	Indica se il beneficiario ha più di sessantacinque anni Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
handicap	Stringa	Indica se il beneficiario è affetto da handicap Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
altro_deciso_da_bando	Stringa	Indica se c'è altro deciso dal bando Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
descrizione_altro_deciso_da_bando	Stringa	Descrizione altro deciso dal bando	N

	(lunghezza 255 caratteri)		
reddito_imponibile_annuo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo reddito imponibile annuo Per i controlli vedi la sezione CONTROLLI REDDITO IMPONIBILE FASCIA A	N
canone_annuo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo canone annuo, che deve essere maggiore di zero	S
mesi_locazione	Numerico	Numero mesi locazione	S
incidenza_canone	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2.	L' incidenza canone deve rispettare la seguente formula $\text{canone_annuo} / \text{reddito_imponibile_annuo}$ In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: "L' incidenza canone reddito non ha un valore valido (<valore_incidenza>). Deve essere uguale a <valore_incidenza_calcolato>" Se canone_annuo e/o reddito_imponibile_annuo fossero pari a zero e l'incidenza fosse diversa da "0,00", viene restituito il messaggio di errore:	N

		“L’ incidenza canone reddito non ha un valore valido (<valore_incidenza>). Deve essere uguale a 0,00” Se canone_annuo e/o reddito_imponibile_annuo non fossero specificati e l’incidenza fosse diversa da “0,00”, viene restituito il messaggio di errore: “L’ incidenza canone reddito non ha un valore valido (<valore_incidenza>). Se il campo reddito imponibile annuo complessivo e/o il campo canone annuo non sono valorizzati, allora il campo incidenza canone reddito, deve essere uguale a 0,00 o vuoto”	
fabbisogno	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo del fabbisogno Il fabbisogno deve rispettare la seguente formula $SE(((canone_annuo - (reddito_imponibile_annuo * 0,14)) / 12 * mesi_locazione) \leq 3098,74; ((canone_annuo - (reddito_imponibile_annuo * 0,14)) / 12 * mesi_locazione); 3098,74)$ In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: “Il fabbisogno non ha un valore valido (<valore_fabbisogno>). Deve essere uguale a <valore_fabbisogno_calcolato>” Inoltre il beneficiario per essere incluso in Fascia A deve avere un fabbisogno maggiore di 0, in caso di errore viene restituito il messaggio:	S

		“Il fabbisogno non ha un valore valido (<valore_fabbisogno>). Per essere incluso in fascia A il fabbisogno deve essere maggiore o uguale a zero”	
contributo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo del contributo, che deve essere maggiore o uguale a zero Il contributo deve essere al massimo pari al fabbisogno calcolato (quando quest’ultimo risulta non negativo) In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: “il contributo deve essere al massimo pari al contributo attribuibile (<valore_fabbisogno_calcolato>)” Inoltre, la somma dei contributi erogati non deve superare il “Totale fondo disponibile” In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: “Il totale del fondo disponibile è stato superato.”	S
reddito_lavoro_dipendente	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo reddito lavoro dipendente	N
reddito_lavoro_autonomo	BigDecimal (es: 12954,39)	Importo reddito lavoro autonomo	N

	Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta		
altri_redditi	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo altri redditi	N

CONTROLLI REDDITO IMPONIBILE FASCIA A

- Il reddito imponibile annuo deve essere pari al reddito da lavoro dipendente (reddito_lavoro_dipendente) per la tipologia di reddito D (Lavoratore dipendente), in questo caso il messaggio di errore restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Lavoratore dipendente’.”
- Il reddito imponibile annuo deve essere pari al reddito da lavoro autonomo (reddito_lavoro_autonomo) per la tipologia di reddito A (Lavoratore autonomo), in caso di errore il messaggio restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Lavoratore autonomo’.”
- Il reddito imponibile annuo deve essere pari alla somma dei tre redditi (almeno due valorizzati tra reddito_lavoro_dipendente, reddito_lavoro_autonomo, altri_redditi) per la tipologia di reddito M (Reddito Misto), in caso di errore il messaggio restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Reddito Misto’”. Inoltre se non sono valorizzati almeno due tra reddito_lavoro_dipendente, reddito_lavoro_autonomo, altri_redditi il messaggio restituito è “Devono essere maggiori di 0,00 almeno due tra reddito_lavoro_dipendente, reddito_lavoro_autonomo e altri_redditi se la tipologia reddito è ‘Reddito Misto’.”
- Il reddito imponibile annuo deve essere pari agli altri redditi (altri_redditi) per la tipologia di reddito V (Vario/Altro), in caso di errore il messaggio restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Vario/Altro’.”
- Il reddito imponibile annuo deve essere pari a zero per la tipologia di reddito Z (Reddito pari a zero), in caso di errore il messaggio restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere uguali a zero per la tipologia di reddito ‘Reddito pari a zero’”.
- Il reddito imponibile annuo deve essere inferiore al “Massimale Reddito Imponibile Fascia A”.

In caso di errore il messaggio restituito è “Il soggetto non può risiedere nella fascia A. Il reddito è maggiore del massimale Fascia A”.

2.4 Specifica formato file “Beneficiari_FASCIA_B.csv”

Il file da trasmettere deve rispettare la struttura specificata. In particolare non si possono rimuovere o aggiungere colonne al file. Il file deve contenere esattamente 34 colonne e necessariamente la riga di intestazione che deve essere esattamente quella presente nel file “Beneficiari_FASCIA_B.csv” allegato.

Di seguito le specifiche dei campi del file “Beneficiari_FASCIA_B.csv”.

NOME CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE/CONTROLLI	OBBLIGATORIO (S/N)
cognome	Stringa (char 255)	Cognome del beneficiario	S
nome	Stringa (char 255)	Nome del beneficiario	S
data_nascita	Data es: 01/12/2017	Data di nascita Deve essere nel formato DD/MM/YYYY In caso di errore il messaggio è “campo data nascita non valido. La data nascita deve essere nel formato dd/MM/yyyy”	N
codice_fiscale	Stringa (char 16)	Codice fiscale del beneficiario Deve essere di 16 caratteri. In caso di errore il messaggio restituito è “Il codice fiscale deve essere formato esattamente da 16 caratteri.” Deve essere univoco sia all’interno del file che all’interno del bando. Se il beneficiario è presente nel file il messaggio restituito è “Il codice fiscale è già presente nel file.” Se il beneficiario è presente già nel bando il	S

		messaggio restituito è “Il codice fiscale è già presente in questo bando.”.	
indirizzo	Stringa (char 255)	Indirizzo del beneficiario	S
zona_di_pregio	Stringa	Indica se la zona è di pregio Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
immigrato	Stringa	Indica se il beneficiario è immigrato Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
tipologia_reddito	Stringa (char 1)	Tipologia reddito Valori ammessi: • A oppure a (Lavoratore Autonomo) • D oppure d (Lavoratore dipendente) • M oppure m (Reddito Misto) • Z oppure z (Reddito pari a zero) • V oppure v (Vario/Altro)	S
numero_vani_alloggio	Numerico	Numero vani alloggio	S
superficie_mq	Numerico	Superficie mq	S
motivazione_mq_alloggio	Stringa (lunghezza 255 caratteri)	Motivazione mq alloggio Obbligatorio se la superficie utile supera 95 mq In caso di errore il messaggio restituito è	N

		“La motivazione mq alloggio deve essere valorizzata per superfici maggiori di 95 mq.”	
ascensore	Stringa	Indica se presente l’ascensore Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
riscaldamento	Stringa	Indica se presente il riscaldamento Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
concordatoL43198	Stringa	Indica se concordato L.n. 431/98 Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
libero	Stringa	Indica se libero Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è “No”	N
numero_registrazione_contratto	Numerico	Numero registrazione del contratto	N
data_registrazione_contratto	Data es: 01/12/2017	Data registrazione contratto Deve essere nel formato DD/MM/YYYY In caso di errore il messaggio è “campo data registrazione contratto non valido. La data registrazione contratto deve essere nel formato dd/MM/yyyy”	N
figli_a_carico	Numerico	Numero figli a carico	N

altri_componenti	Numerico	Numero altri componenti	N
tot_componenti	Numerico	Numero totale componenti Deve essere uguale alla somma dei figli_a_carico e altri_componenti + 1 (beneficiario richiedente)	N
ultrasessantacinquenni	Stringa	Indica se il beneficiario ha più di sessantacinque anni Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
handicap	Stringa	Indica se il beneficiario è affetto da handicap Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
altro_deciso_da_bando	Stringa	Indica se c'è altro deciso dal bando Valori ammessi: • Si oppure SI oppure si • No oppure NO oppure no Nel caso di valore nullo il default è "No"	N
descrizione_altro_deciso_da_bando	Stringa (lunghezza 255 caratteri)	Descrizione altro deciso dal bando	N
reddito_imponibile_annuo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in €	Importo reddito imponibile annuo Per i controlli vedi la sezione CONTROLLI REDDITO IMPONIBILE	N

	senza specificare la valuta	FASCIA B	
reddito_convenzionale_annuo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo reddito convenzionale annuo Per i controlli vedi la sezione CONTROLLI REDDITO CONVENZIONALE	N
canone_annuo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo canone annuo, che deve essere maggiore di zero	S
mesi_locazione	Numerico	Numero mesi locazione	S
incidenza_canone	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2.	L' incidenza canone deve rispettare la seguente formula $\frac{\text{canone_annuo}}{\text{reddito_convenzionale_annuo}}$ In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: "L' incidenza canone reddito non ha un valore valido (<valore_incidenza>). Deve essere uguale a <valore_incidenza_calcolato>" Se canone_annuo e/o reddito_convenzionale_annuo fossero pari a	N

		zero e l'incidenza fosse diversa da "0,00", viene restituito il messaggio di errore: "L' incidenza canone reddito non ha un valore valido (<valore_incidenza>). Deve essere uguale a 0,00" Se canone_annuo e/o reddito_convenzionale_annuo non fossero specificati e l'incidenza fosse diversa da "0,00", viene restituito il messaggio di errore: "L' incidenza canone reddito non ha un valore valido (<valore_incidenza>). Se il campo reddito imponibile annuo complessivo e/o il campo reddito convenzionale annuo non sono valorizzati, allora il campo incidenza canone reddito, deve essere uguale a 0,00 o vuoto"	
fabbisogno	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo del fabbisogno Il fabbisogno deve rispettare la seguente formula $SE(((canone_annuo - (reddito_convenzionale_annuo * 0,24)) / 12 * mesi_locazione) \leq 2324,06; ((canone_annuo - (reddito_convenzionale_annuo * 0,24)) / 12 * mesi_locazione); 2324,06)$ In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: "Il fabbisogno non ha un valore valido (<valore_fabbisogno>). Deve essere uguale a <valore_fabbisogno_calcolato>". Inoltre il beneficiario per essere incluso in Fascia B deve avere un fabbisogno maggiore di 0, in caso di errore viene restituito il	S

		messaggio: “Il fabbisogno non ha un valore valido (<valore_fabbisogno>). Per essere incluso in fascia B il fabbisogno deve essere maggiore il fabbisogno deve essere maggiore o uguale a zero”	
contributo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo del contributo, che deve essere maggiore o uguale a zero Il contributo deve essere al massimo pari al fabbisogno calcolato (quando quest’ultimo risulta non negativo) In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: “il contributo deve essere al massimo pari al contributo attribuibile (<valore_fabbisogno_calcolato>)” Inoltre, la somma dei contributi erogati non deve superare il “Totale fondo disponibile” In caso di errore viene restituito il messaggio di errore: “Il totale del fondo disponibile è stato superato.”	S
reddito_lavoro_dipendente	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo reddito lavoro dipendente	N

reddito_lavoro_autonomo	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo reddito lavoro autonomo	N
altri_redditi	BigDecimal (es: 12954,39) Decimali 2. Importi in € senza specificare la valuta	Importo altri redditi	N

CONTROLLI REDDITO IMPONIBILE FASCIA B

- Il reddito imponibile annuo deve essere pari al reddito da lavoro dipendente (reddito_lavoro_dipendente) per la tipologia di reddito D (Lavoratore dipendente), in questo caso il messaggio di errore restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Lavoratore dipendente’”.
- Il reddito imponibile annuo deve essere pari al reddito da lavoro autonomo (reddito_lavoro_autonomo) per la tipologia di reddito A (Lavoratore autonomo), in questo caso il messaggio di errore restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Lavoratore autonomo’”.
- Il reddito imponibile annuo deve essere pari alla somma dei tre redditi (almeno due valorizzati tra reddito_lavoro_dipendente, reddito_lavoro_autonomo, altri_redditi) per la tipologia di reddito M (Reddito Misto), in questo caso il messaggio di errore restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Reddito Misto’”. Inoltre se non sono valorizzati almeno due tra reddito_lavoro_dipendente, reddito_lavoro_autonomo, altri_redditi il messaggio

restituito è “Devono essere maggiori di 0,00 almeno due tra reddito_lavoro_dipendente, reddito_lavoro_autonomo e altri_redditi se la tipologia reddito è ‘Reddito Misto’.”

- Il reddito imponibile annuo deve essere pari agli altri redditi (altri_redditi) per la tipologia di reddito V (Vario/Altro)), in questo caso il messaggio di errore restituito è “Il reddito imponibile annuo deve essere maggiore di 0,00 se la tipologia reddito è ‘Vario/Altro’”.
- Il reddito imponibile annuo deve essere pari a zero per la tipologia di reddito Z (Reddito pari a zero), in questo caso il messaggio di errore restituito è “Il reddito imponibile annuo e il reddito convenzionale devono essere uguali a zero per la tipologia di reddito ‘Reddito pari a zero’”.

CONTROLLI REDDITO CONVENZIONALE

- Il reddito convenzionale annuo deve rispettare la seguente formula:
 - Se la tipologia_reddito è LAVORO DIPENDENTE
 - se $\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46) > 0$
$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = (\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46)) * 0,6$$
 - se $\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46) < 0$
$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = (\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46))$$
 - Se la tipologia_reddito è LAVORO AUTONOMO
$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = (\text{reddito_lavoro_autonomo} - (\text{figli_a_carico} * 516,46))$$
 - Se la tipologia_reddito è REDDITO MISTO
 - Se il reddito_lavoro_dipendente > 0
 - se $\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46) > 0$
$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = (((\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46)) * 0,6) + \text{reddito_lavoro_autonomo} + \text{altri_redditi})$$
 - se $\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46) < 0$

$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = ((\text{reddito_lavoro_dipendente} - (\text{figli_a_carico} * 516,46)) + \text{reddito_lavoro_autonomo} + \text{altri_redditi})$$

- Se il reddito_lavoro_dipendente = 0

$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = ((\text{reddito_lavoro_autonomo} + \text{altri_redditi}) - (\text{figli_a_carico} * 516,46))$$

- Se la tipologia_reddito è VARIO/ALTRO

$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = (\text{altri_redditi} - (\text{figli_a_carico} * 516,46))$$

- Se la tipologia_reddito è REDDITO PARI A ZERO

$$\text{reddito_convenzionale_annuo} = 0,00$$

In caso di errore il messaggio è

“Il reddito convenzionale non ha un valore valido (<valore_reddito_convenzionale>). Deve essere uguale a (<valore_calcolato>)”

- Il reddito convenzionale annuo deve essere inferiore al “Massimale Reddito Imponibile Fascia B”. In caso di errore il messaggio restituito è “Il soggetto non può risiedere nella fascia B. Il reddito è maggiore del massimale Fascia B”.

2.5 Specifica formato file “BENEFICIARI_ESCLUSI.csv”

Il file da trasmettere deve rispettare la struttura specificata. In particolare non si possono rimuovere o aggiungere colonne al file. Il file deve contenere esattamente 6 colonne e necessariamente la riga di intestazione che deve essere esattamente quella presente nel file “Beneficiari_ESCLUSI.csv” allegato.

Di seguito le specifiche dei campi del file “Beneficiari_ESCLUSI.csv”.

NOME CAMPO	TIPO	DESCRIZIONE/CONTROLLI	OBBLIGATORIO (S/N)
cognome	Stringa (char 255)	Cognome del beneficiario	S
nome	Stringa (char 255)	Nome del beneficiario	S
data_nascita	Data es: 01/12/2017	Data di nascita Deve essere nel formato DD/MM/YYYY In caso di errore il messaggio è “campo data nascita non valido. La data nascita deve essere nel formato dd/MM/yyyy”	N
codice_fiscale	Stringa (char 16)	Codice fiscale del beneficiario Deve essere di 16 caratteri. In caso di errore il messaggio restituito è “Il codice fiscale deve essere formato esattamente da 16 caratteri.” Deve essere univoco sia all’interno del file che all’interno del bando. Se il beneficiario è presente nel file il messaggio restituito è “Il codice fiscale è già presente nel file.”	S

		Se il beneficiario è presente già nel bando il messaggio restituito è "Il codice fiscale è già presente in questo bando."	
indirizzo	Stringa (char 255)	Indirizzo del beneficiario	S
motivo_esclusione	Stringa (char 255)	Motivo esclusione	S