

APPENDICE 12_AdER_RS

Scambio flussi per la Posta Raccomandata Massiva con e senza AR per la Rendicontazione immagini e la Restituzione scatole tra AdER e il Recapitista

Indice

1	PREFAZIONE	4
1.1	ACRONIMI E DEFINIZIONI	4
2	MODALITÀ OPERATIVE	5
2.1	VINCOLI TEMPORALI OPERATIVI.....	5
2.2	TIPOLOGIE DI LINEA	5
2.3	CONFIGURAZIONI E/O PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE.....	5
2.4	PROTOCOLLO APPLICATIVO.....	6
2.5	FLUSSI DATI AR	6
2.5.1	<i>Flusso Immagini</i>	6
2.5.2	<i>Flusso Trasmissione Completa</i>	8
2.5.3	<i>Flusso di Esito Presa In Carico</i>	9
2.5.4	<i>Flusso Esito Elaborazione</i>	9
2.5.5	<i>Nomenclatura Flussi</i>	9
2.5.6	<i>Codici di Esito</i>	12
2.5.6.1	Presa in carico	12
2.5.6.2	Elaborazione.....	12
2.6	FLUSSI DATI PMR	14
2.6.1	<i>Flusso Immagini</i>	14
2.6.2	<i>Flusso Trasmissione Completa</i>	16
2.6.3	<i>Flusso di Esito Presa In Carico</i>	16
2.6.4	<i>Flusso Esito Elaborazione</i>	16
2.6.5	<i>Nomenclatura Flussi</i>	17
2.6.6	<i>Codici di Esito</i>	18
2.6.6.1	Presa in carico	18
2.6.6.2	Elaborazione.....	19
2.7	FLUSSI RESTITUZIONE SCATOLE	21
2.7.1	<i>Flusso Scatole Recapitista</i>	21
2.7.2	<i>Flusso Esito Restituzione Scatole</i>	23
2.7.3	<i>Nomenclatura Flussi Scatole</i>	24
2.7.4	<i>Codici di Esito</i>	25
2.7.4.1	Globali.....	25
2.7.4.2	Cartacei	26
2.8	FLUSSI QUADRATURA SCATOLE.....	27
2.8.1	<i>Flusso Quadratura Scatole</i>	27
2.8.2	<i>Flusso ACK Quadratura Scatole</i>	28
2.8.3	<i>Nomenclatura Flussi</i>	28
2.9	DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI DELLE AR	29
2.10	DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI DEI PMR	31
2.11	DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI SCATOLE	33
2.12	DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI QUADRATURA SCATOLE	36

Indice delle figure

Figura 1 - Protocollo Applicativo.....	6
Figura 2 - Organizzazione del flusso Immagini.....	6
Figura 3 - Organizzazione del flusso Immagini PMR.....	14

Indice delle tabelle

Tabella 1 - Acronimi e definizioni	4
Tabella 2 - Flussi di interfaccia	10

Tabella 3 - Nomenclatura Flussi	12
Tabella 2 - Flussi di interfaccia	17
Tabella 3 - Nomenclatura Flussi	18
Tabella 2 - Flussi di interfaccia	25
Tabella 2 - Flussi di interfaccia	28

REVISIONI

Versione 1.0.

NOTA

Le Committenti si riservano la facoltà di modificare, in qualsiasi momento, nel corso dell'esecuzione del contratto, i formati dei flussi informatici di cui al presente Capitolato, senza alcun onere aggiuntivo per le medesime Committenti. In ogni caso, ogni modifica sarà comunicata al Recapitista con un anticipo di almeno 40 giorni lavorativi.

1 PREFERAZIONE

Nell'ambito della riforma che ha interessato il servizio di riscossione, AdER ha ritenuto necessario avviare specifiche progettualità tese a ridefinire la propria organizzazione aziendale al fine di ottenere una omogeneizzazione ed un efficientamento dei processi operativi.

In questa ottica e relativamente al recapito tramite "Posta Raccomandata Massiva con/senza AR", AdER richiede al Recapitista (di seguito "Fornitore") il servizio di recapito dei documenti degli Agenti della Riscossione. A tale scopo il Fornitore dovrà essere in grado di soddisfare le esigenze organizzative dell'AdER, assicurando la gestione dell'intero processo di recapito dei documenti affidati.

Le attività da prevedere sono le seguenti:

- a. accettazione della corrispondenza e recapito;
- b. rendicontazione elettronica degli esiti del recapito;
- c. restituzione fisica del cartaceo degli Avvisi di Ricevimento (di seguito AR) e dei Plichi Mancato Recapito (di seguito PMR, di cui fanno parte anche le compiute giacenze, le denunce di furto e le certificazioni sostitutive delle ricevute);
- d. acquisizione ottica delle immagini relative agli AR (fronte/retro) e PMR (solo fronte, ed incluse le denunce di furto e le certificazioni sostitutive delle ricevute) a vario titolo non recapitati e successivo invio del flusso contenente immagini e relativi metadati (Flusso Immagini AR e PMR);
- e. rendicontazione e quadratura della materialità (Flusso Scatole);

Per la gestione dell'intero protocollo di scambio flussi informatici, AdER si avvarrà della propria "Infrastruttura Scambio Dati", ovvero dei flussi contenenti i metadati e delle immagini.

Il presente documento regola i punti d. ed e. sopra descritti.

Nel presente documento sono definite le specifiche tecniche per lo scambio dei flussi tra il Fornitore ed AdER, tramite l'Infrastruttura Scambio Dati, relativi alle immagini sia fronte/retro degli AR sia a quelle solo fronte dei PMR.

Per quanto riguarda Riscossione Sicilia, AdER si riserva di prendere accorgimenti specifici all'avvio della fase esecutiva qualora si rendano necessari.

1.1 ACRONIMI E DEFINIZIONI

Acronimo	Descrizione
TAR	Tape ARchive
ZIP	Zig-zag In-line Package;
AR	Avviso di Ricevimento (per le notifiche andate a buon fine ovvero consegnate)
PMR	Plichi Mancato Recapito (per le notifiche "negative" ovvero non consegnate, compresa la compiuta giacenza)
RSC	Restituzione Scatole
CGD	Centro Gestione Documentale per l'archiviazione fisica del cartaceo

Tabella 1 - Acronimi e definizioni

2 MODALITÀ OPERATIVE

2.1 VINCOLI TEMPORALI OPERATIVI

Il servizio di file transfer sarà di tipo “always-on” ovvero sempre disponibile, ma sarà garantito nel periodo di presidio dalle 08.00 alle 18.00 dal Lunedì al Venerdì, festivi esclusi.

2.2 TIPOLOGIE DI LINEA

La Società Contraente richiede che il fornitore si doti di una **linea dedicata al trasferimento dei file con una banda minima garantita di 20 Megabit**.

Le possibili tipologie di linea sono le seguenti:

- linea dedicata (MPLS, ecc) fra la società contraente ed il Fornitore;
- comunicazione tramite rete internet.

Qualora il fornitore scelga la comunicazione tramite rete internet, dovranno essere implementate delle configurazioni e/o protocolli di comunicazione che prevedano una cifratura delle informazioni trasmesse per garantirne la necessaria riservatezza.

2.3 CONFIGURAZIONI E/O PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

Nel caso in cui, come mezzo trasmissivo, sia disponibile una linea dedicata fra la società contraente ed il Fornitore, potranno essere utilizzati i seguenti protocolli:

1. Protocollo SPAZIO (PR4): necessita di un server SPAZIO presso il Fornitore. La Società Contraente richiede inoltre che sia disponibile presso il fornitore la versione 2.5 di Spazio.
2. Protocollo FTP **senza** supporto per il checkpoint restart: in caso di interruzione nella trasmissione di un flusso, tale trasmissione dovrà ripartire dall'inizio.
3. Protocollo FTPS valgono le stesse indicazioni del protocollo FTP.

Nel caso in cui il mezzo trasmissivo sia la rete internet, potranno essere utilizzati i seguenti protocolli:

1. Protocollo SPAZIO (PR4): necessita di un server SPAZIO presso il Fornitore. La Società Contraente richiede inoltre che sia disponibile presso il fornitore la versione 2.5 di Spazio.
2. Protocollo FTPS **senza** supporto per il checkpoint **restart**: in caso di interruzione nella trasmissione di un flusso, tale trasmissione dovrà ripartire dall'inizio del file.

Nell'utilizzo della rete internet come mezzo trasmissivo, il Fornitore dovrà, obbligatoriamente, comunicare alla Società Contraente anche l'indirizzo IP pubblico che questi utilizzerà per connettersi ai sistemi della società contraente stessa.

2.4 PROTOCOLLO APPLICATIVO



Figura 1 - Protocollo Applicativo

Allo scopo di monitorare la procedura di scambio dei flussi sia AR che PMR, verrà adottato il protocollo di comunicazione riportato in figura.

Con cadenza giornaliera, il Fornitore produrrà un flusso immagini AR ed uno PMR, questi flussi verranno inviati ad AdER la quale, a seguito dell'elaborazione sui propri sistemi informativi, produrrà un flusso di risposta che conterrà il risultato dell'elaborazione, secondo quanto riportato nella successiva sezione.

2.5 FLUSSI DATI AR

Fa riferimento alle immagini fronte/retro delle cartoline AR della Posta Raccomandata Massiva con AR.

2.5.1 FLUSSO IMMAGINI

Le informazioni scambiate tra i sistemi dovranno essere organizzate in un unico archivio con una struttura come di seguito riportata:



Figura 2 - Organizzazione del flusso Immagini

Il flusso quindi è composto da un archivio, in formato TAR, che contiene:

- un file XML contenente i metadati associati alle immagini;
- un archivio ZIP contenente le immagini degli avvisi di ricevimento.

L'unità trasmissiva quindi è rappresentata dall'unico archivio TAR, contenente i file sopra riportati.

Le informazioni, come detto, saranno rappresentate in formato XML. Segue il tracciato del file index.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ARCHIVIO_IMMAGINI>
  <nsin:EQDE_Header xmlns:nsin="http://servicePostale/AR/NuovoRAR">
    <nsin:IdLotto>Progressivo di 12 caratteri Identificativo invio</nsin:IdLotto>
    <nsin:DataCreazione>2015-03-01 11:13:16</nsin:DataCreazione>
    <nsin:NumeroNotifiche>Numero delle notifiche contenute nel file</nsin:NumeroNotifiche>
    <nsin:NumeroDocumenti>Numero delle immagini restituite (F/R)</nsin:NumeroDocumenti>
    <nsin:FileSize>Size in MB dell'archivio contenente le immagini</nsin:FileSize>
    <nsin:FileHash type="MD5">Hash dell'archivio ZIP contenente le immagini</nsin:FileHash>
  </nsin:EQDE_Header>
  <nsin:EQDE_NOTIFICA xmlns:nsin="http://servicePostale/AR/NuovoRAR">
    <nsin:CodeRacc>codice raccomandata</nsin:CodeRacc>
    <nsin:TipoModello>tipologia modello</nsin:TipoModello>
    <nsin:CodiceAmbito>codice ambito</nsin:CodiceAmbito>
    <nsin:DataPostalizzazione>2015-01-01</nsin:DataPostalizzazione>
    <nsin:DataNotifica>2015-02-01</nsin:DataNotifica>
    <nsin:Nominativo>nominativo</nsin:Nominativo>
    <nsin:Indirizzo>indirizzo</nsin:Indirizzo>
    <nsin:Comune>comune</nsin:Comune>
    <nsin:ScatolaAR>scatola in cui fisicamente contenuta l'avviso di ricevimento AR</nsin:ScatolaAR>
    <nsin:ProgressivoAR>posizione dell'avviso di ricevimento all'interno della scatola</nsin:ProgressivoAR>
    <nsin:ImmagineAR_Fronte>nome dell'immagine della AR Fronte</nsin:ImmagineAR_Fronte>
    <nsin:ImmagineAR_Retro>nome dell'immagine della AR Retro</nsin:ImmagineAR_Retro>
    <nsin:FlagArchiviazioneAdE>flag che indica se l'avviso di ricevimento è archiviato presso AdE
  </nsin:FlagArchiviazioneAdE>
  </nsin:EQDE_NOTIFICA>
</ARCHIVIO_IMMAGINI>
```

Dove :

- **IdLotto** – progressivo di 12 caratteri che indica il numero dell'invio;
- **DataCreazione** – rappresenta la data di creazione del flusso espresso nella forma *aaaa-mm-gg hh:mi:ss* (con un blank fra data ed orario);
- **NumeroNotifiche** – rappresenta il numero delle notifiche contenute nel flusso a cui le immagini riportate fanno riferimento
- **NumeroDocumenti** – rappresenta il numero delle immagini inviate. Le immagini sono Fronte/Retro e pertanto il valore è moltiplicato per 2;
- **FileSize** – dimensione dell'archivio immagini espressa in MB;
- **FileHash** – Hash MD5 dell'archivio immagini;
- **CodeRacc** – Codice Raccomandata;
- **DataPostalizzazione** – data di spedizione espressa nel formato *aaaa-mm-gg*;
- **DataNotifica** – data di consegna espressa nel formato *aaaa-mm-gg*;
- **Nominativo** – destinatario del recapito;
- **Indirizzo** – indirizzo del destinatario;
- **Comune** – comune del destinatario;
- **ScatolaAR** – identificativo alfanumerico di 10 caratteri della scatola in cui fisicamente è contenuto l'avviso di ricevimento A/R (cfr. NOTA 1 riportata di seguito)
- **ProgressivoAR** – posizione dell'avviso di ricevimento all'interno della scatola;

- **ImmagineAR_Fronte** – nome dell'immagine fronte dell'avviso di ricevimento;
- **ImmagineAR_Retro** – nome dell'immagine retro dell'avviso di ricevimento;
- **FlagArchiviazioneAdE** - flag che indica se l'avviso di ricevimento è archiviato presso AdE (vedere NOTA 2 riportata di seguito);

NOTA 1: *ScatolaAR* dovrà essere valorizzato in accordo alle specifiche illustrate nell'allegato relativo alle regole di confezionamento delle scatole per AdE, ovvero TCCNNNNNNN dove:

- T: assume valore fisso 'S' (scatola)
- CC: codice numerico che identifica la Società AdER di appartenenza dell'ambito mittente della raccomandata
 - AdER.Nord → CC=40
 - AdER.Centro → CC=41
 - AdER.Sud → CC=42 (compresa Riscossione Sicilia)
 ES.: per una raccomandata di Roma (ambito 097) inviata a Milano, sarà CC=42
- NNNNNNN: progressivo numerico scatola (la numerazione progressiva è unica per lotto geografico e quindi comune a quella utilizzata per il campo *ScatolaPLICO*).

Per evitare che i Fornitori dei Lotti 2-3-4 generino sovrapposizioni di numerazione nel valorizzare NNNNNNN per numerare le scatole, sarà AdER che, una volta aggiudicata la gara, attribuirà agli stessi opportuni range disgiunti.

Tale codifica sarà l'unica di riferimento per AdER a partire dalla data di attivazione del presente servizio, e quindi indipendentemente dal relativo valore assunto dal FLAG TIPO SPEDIZIONE del flusso RRRE10NO.

NOTA 2: *FlagArchiviazioneAdE* può assumere i seguenti valori:

- '0' = cartaceo AR non depositato presso AdE in quanto afferente ad una delle tre seguenti casistiche:
 - raccomandata postalizzata antecedentemente al 11/01/2011 che è la data di attivazione del servizio R_AR 1.0 (quindi risulterà FLAG TIPO SPEDIZIONE = P)
Tale valorizzazione pertanto, benché se fosse presente è solo residuale, è ammessa solo per il Fornitore del vecchio servizio e qualora lo stesso Fornitore risulti aggiudicatario di uno o più lotti della presente gara;
 - raccomandata postalizzata successivamente al 11/01/2011 quindi con R_AR 1.0 (quindi risulterà FLAG TIPO SPEDIZIONE = A) ma antecedente all'attivazione del servizio di Archiviazione Cartacea al Centro Gestione Documentale di AdE.
Tale valorizzazione pertanto, benché se fosse presente è solo residuale, è ammessa solo per il Fornitore del vecchio servizio e qualora lo stesso Fornitore risulti aggiudicatario di uno o più lotti della presente gara;
 - raccomandata postalizzata con R_AR 2.0 oggetto del presente capitolato (quindi risulterà FLAG TIPO SPEDIZIONE = N) ma avente come ambito mittente della stessa uno degli ambiti di Riscossione Sicilia, i cui cartacei come condiviso dovranno essere restituiti alla Sicilia e non al Centro Gestione Documentale di AdE.
- '1' = cartaceo AR depositato presso AdE. **Sarà il valore ammesso, indistintamente dal Fornitore, per le raccomandate postalizzate a partire dalla data di attivazione della presente fornitura ed aventi come ambito mittente della stessa uno di quelli NON appartenenti a Riscossione Sicilia.**

Tale campo sarà soggetto a controllo sw, pertanto se non verrà rispettata la regola esposta seguirà uno scarto.

Il flusso conterrà un solo tag relativo all'Header, in cui sono contenute le informazioni di targa del flusso, mentre conterrà tanti tag *EQDE_Notifica* per quante sono le immagini delle notifiche da restituire.

Una volta inviata, l'immagine non deve essere più inserita nei flussi di rendicontazione successivi.

2.5.2 FLUSSO TRASMISSIONE COMPLETA

Terminata la trasmissione del flusso Immagini, il Fornitore farà seguire l'invio di un secondo file che comunica il completamento della trasmissione del Flusso Immagini.

Il file avrà lo stesso nome del file delle immagini con estensione OK.

2.5.3 FLUSSO DI ESITO PRESA IN CARICO

A seguito della ricezione del file di Trasmissione Completa, AdER potrà dare avvio all'elaborazione del file, con una procedura di validazione del Flusso Immagini.

Al termine invierà un flusso di Esito che conferma o meno la Presa In Carico di tutto il file comunicando quindi al Fornitore la possibilità per AdER di effettuarne o meno la sua successiva lavorazione.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<nsin:EQDE_PresaInCarico xmlns:nsin="http://servicePostale/AR/NuovoRAR">
  <nsin:IdLotto>Progressivo di 12 caratteri Identificativo invio</nsin:IdLotto>
  <nsin:DataCreazione>2015-03-01 16:01:01</nsin:DataCreazione>
  <nsin:CodiceEsito>0</nsin:CodiceEsito>
</nsin:EQDE_PresaInCarico>
```

Dove :

- **IdLotto** – progressivo di 12 caratteri indicante il numero dell'invio. Il valore deve coincidere con il IdLotto del flusso delle immagini;
- **DataCreazione** – rappresenta la data di creazione del flusso espresso nella forma *aaaa-mm-gg hh:mi:ss* (con un blank fra data ed orario);
- **CodiceEsito** – indica l'esito legato a controlli sommari sul file ricevuto

2.5.4 FLUSSO ESITO ELABORAZIONE

A seguito della fase di elaborazione del flusso immagini, AdER restituisce al Fornitore un flusso contenente l'esito dell'elaborazione per ogni raccomandata.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ESITI xmlns:nsin="http://servicePostale/AR/NuovoRAR">
  <nsin:EQDE_Header>
    <nsin:IdLotto>Progressivo di 12 caratteri Identificativo invio</nsin:IdLotto>
    <nsin:DataCreazione>2015-03-01 20:01:01</nsin:DataCreazione>
    <nsin:NumeroNotifiche>Numero delle notifiche contenute nel file</nsin:NumeroNotifiche>
  </nsin:EQDE_Header>
  <nsin:EQDE_NOTIFICA>
    <nsin:NumeroRaccomandata>numero raccomandata</nsin:NumeroRaccomandata>
    <nsin:CodiceEsito>0</nsin:CodiceEsito>
  </nsin:EQDE_NOTIFICA>
</ESITI>
```

Dove :

- **IdLotto** – progressivo di 12 caratteri indicante il numero dell'invio. Il valore deve coincidere con il IdLotto del flusso delle immagini;
- **DataCreazione** – rappresenta la data di creazione del flusso espresso nella forma *aaaa-mm-gg hh:mi:ss* (con un blank fra data ed orario);
- **NumeroNotifiche** – rappresenta il numero delle notifiche contenute nel flusso a cui le immagini riportate fanno riferimento
- **NumeroRaccomandata** – Numero Raccomandata;
- **CodiceEsito** – codice dell'esito dell'elaborazione

2.5.5 NOMENCLATURA FLUSSI

Nella seguente tabella vengono riportati i flussi informativi scambiati tra i due sistemi e necessari ad implementare il protocollo di scambio descritto:

Tipologia file	Mittente	Destinazione	Tipologia
<i>Flusso Immagini</i>	Fornitore	AdER	Flusso Immagini e metadati
<i>Flusso Trasmissione Completa</i>	Fornitore	AdER	Trasmissione Completa
<i>Flusso Esito Presa In Carico</i>	AdER	Fornitore	Presa In Carico
<i>Flusso Esito Elaborazione</i>	AdER	Fornitore	Esito Elaborazione Immagini

Tabella 2 - Flussi di interfaccia

La tabella successiva invece riepiloga la nomenclatura dei file da adottare:

Flusso	Nomenclatura
Flusso Immagini	<p>EQDE_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.tar</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. EQDE_N_000000000001_01_20100114.tar</p>
Flusso Trasmissione Completa	<p>EQDE_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.ok</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. EQDE_N_000000000001_01_20100114.ok</p>
Flusso Esito Presa In Carico	<p>EQDE_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.esitoPC.xml</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. EQDE_N_000000000001_01_20100114.esitoPC.xml</p>

Flusso	Nomenclatura
Flusso Esito Elaborazione	<p>EQDE_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.esitoE.xml</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. <i>EQDE_N_000000000001_01_20100114.esitoE.xml</i></p>

Tabella 3 - Nomenclatura Flussi

2.5.6 CODICI DI ESITO

Il seguente paragrafo contiene i codici di esito, sia positivo che negativo, di cui AdER potrà avvalersi per dare un riscontro al fornitore sull’esito delle fasi di Presa In Carico e di Elaborazione.

2.5.6.1 PRESA IN CARICO

L’esito della presa in carico si riferisce all’intero file delle immagini.

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
F001	OK	Esito OK - flusso correttamente preso in carico
F101	KO	Nome file già pervenuto
F102	KO	Errore apertura archivio TAR
F103	KO	Errore parsing XML rispetto a XSD
F104	KO	Errore apertura archivio ZIP
F105	KO	Numero notifiche errato o non congruente
F106	KO	Numero immagini errato o non congruente
F107	KO	MD5 Errato
F108	KO	Formato nome file errato
F109	KO	Formato Data Creazione errato

In caso di Esito KO è necessario ritrasmettere l’intero file, correggendo i problemi segnalati.

2.5.6.2 ELABORAZIONE

L’esito dell’elaborazione si riferisce alla singola raccomandata.

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
Esiti relativi a controlli superati positivamente		
R001	OK	Esito OK - Immagine correttamente recepita
R002	OK	Esito OK - Immagine nuovamente recepita

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
Controlli formali		
R101	KO	Codice raccomandata errato
R102	KO	Tipo modello errato
R103	KO	Codice ambito errato
R104	KO	Formato TIFF non riconosciuto
R105	KO	Immagine non trovata nell'archivio ZIP
R106	KO	Raccomandata duplicata nell'XML
R107	KO	Nome immagine fronte non trovata in archivio
R108	KO	Nome immagine retro non trovata in archivio
R109	KO	Raccomandata non associata al destinatario
R110	KO	Raccomandata non associata al tipo modello
R111	KO	Raccomandata non associata al codice ambito
R112	KO	Formato Data Postalizzazione errato
R113	KO	Formato Data Notifica errato
Controlli Coerenza DB AdER		
R201	KO	Raccomandata sconosciuta (non risulta postalizzata da AdER né rendicontata come pregressa dal fornitore del vecchio servizio)
R202	KO	Trasmissione dell'immagine incompatibile con lo stato della raccomandata (in caso di rendicontazione furto/smarimento o restituito)
R203	KO	Data Postalizzazione incoerente
R204	KO	Data Notifica incoerente
R205	KO	Tipo Spedizione Raccomandata Incoerente con Flusso Immagini AR: Generato se si tenta l'invio di un'immagine AR per una Raccomandata Semplice

In caso di Esito KO è necessario rinviare la raccomandata in un file successivo.

In caso di successivi invii della stessa raccomandata, sarà acquisita la nuova immagine sovrascrivendo quella precedentemente inviata, resteranno invece invariati i dati ricevuti con il primo invio.

2.6 FLUSSI DATI PMR

Fa riferimento alle immagini solo fronte delle seguenti tipologie di plico:

- PMR della Raccomandata Massiva con/senza AR;
- denunce di furto e le certificazioni sostitutive delle ricevute della Raccomandata Massiva con/senza AR.

2.6.1 FLUSSO IMMAGINI

Anche per tale tipologia, il flusso è composto da un archivio come per il flusso Immagini AR, in formato TAR, che contiene:

- un file XML contenente i metadati associati alle immagini;
- un archivio ZIP contenente le immagini dei PMR.

L'unità trasmissiva quindi è rappresentata dall'unico archivio TAR, contenente i file sopra riportati.

Di seguito viene schematizzata la struttura dell'archivio:

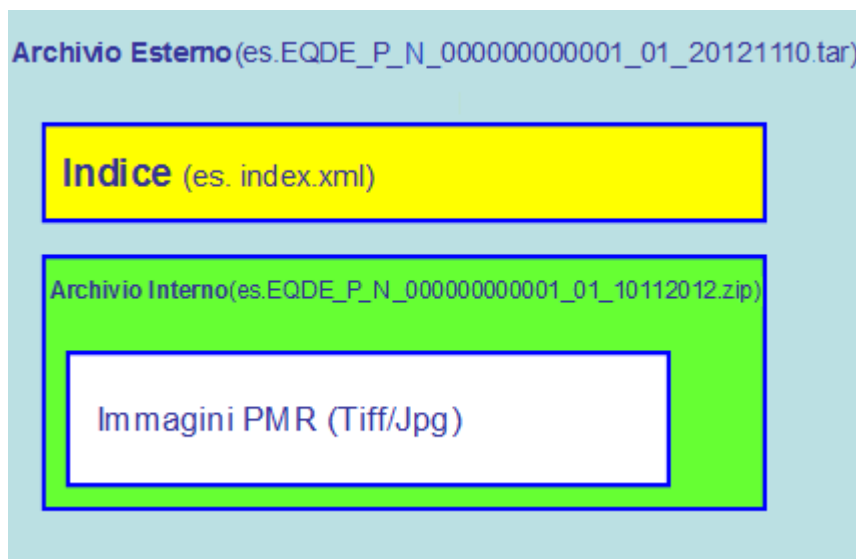


Figura 3 - Organizzazione del flusso Immagini PMR

Le informazioni, come detto, saranno rappresentate in formato XML. Segue il tracciato del file index.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ARCHIVIO_IMMAGINI>
  <nsin:EQDE_Header xmlns:nsin="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR">
    <nsin:IdLotto>Progressivo di 12 caratteri Identificativo invio</nsin:IdLotto>
    <nsin:DataCreazione>2015-03-01 11:13:16</nsin:DataCreazione>
    <nsin:NumeroPlichi>Numero dei plichi contenuti nel file</nsin:NumeroPlichi>
    <nsin:NumeroDocumenti>Numero delle immagini( Solo Fronte )</nsin:NumeroDocumenti>
    <nsin:FileSize>Size in MB dell'archivio contenente le immagini</nsin:FileSize>
    <nsin:FileHash type="MD5">Hash dell'archivio ZIP contenente le immagini</nsin:FileHash>
  </nsin:EQDE_Header>
  <nsin:EQDE_PLICO xmlns:nsin="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR">
    <nsin:CodeRacc>codice raccomandata</nsin:CodeRacc>
    <nsin:TipoModello>tipologia modello</nsin:TipoModello>
    <nsin:CodiceAmbito>codice ambito</nsin:CodiceAmbito>
    <nsin:DataPostalizzazione>2015-01-01</nsin:DataPostalizzazione>
    <nsin:DataEsito>2015-02-01</nsin:DataEsito>
  </nsin:EQDE_PLICO>
  <nsin:Nominativo>nominativo</nsin:Nominativo>
  <nsin:Indirizzo>indirizzo</nsin:Indirizzo>
  <nsin:Comune>comune</nsin:Comune>
  <nsin:ScatolaPlico>scatola in cui fisicamente contenuto il plico</nsin:ScatolaPlico>
  <nsin:ProgressivoPlico>posizione del plico all'interno della scatola</nsin:ProgressivoPlico>
  <nsin:ImmaginePlico_Fronte>nome dell'immagine del Plico (Fronte) </nsin:ImmaginePlico_Fronte>
</ARCHIVIO_IMMAGINI>
```

</nsin:EQDE_PLICO>
</ARCHIVIO_IMMAGINI>

Dove :

- **IdLotto** – progressivo di 12 caratteri che indica il numero dell'invio;
- **DataCreazione** – rappresenta la data di creazione del flusso espresso nella forma *aaaa-mm-gg hh:mi:ss* (con un blank fra data ed orario);
- **NumeroPlichi** – rappresenta il numero delle notifiche contenute nel flusso a cui le immagini riportate fanno riferimento
- **NumeroDocumenti** – rappresenta il numero delle immagini inviate. Le immagini sono solo Fronte;
- **FileSize** – dimensione dell'archivio immagini espressa in MB;
- **FileHash** – Hash MD5 dell'archivio immagini;
- **CodeRacc** – Codice Raccomandata;
- **DataPostalizzazione** – data di recapito espressa nel formato **aaaa-mm-gg**;
- **DataEsito** – data di esito (valorizzata come descritto nell'appendice 11_AdER_RS, campo DATA ESITO del flusso RRRE10NO) espressa nel formato *aaaa-mm-gg*;
- **Nominativo** – destinatario del recapito;
- **Indirizzo** – indirizzo del destinatario;
- **Comune** – comune del destinatario;
- **ScatolaPlico** – identificativo alfanumerico di 10 caratteri della scatola in cui fisicamente è contenuto il plico (cfr. NOTA 1 riportata di seguito);
- **ProgressivoPlico** - posizione del plico all'interno della scatola;
- **ImmaginePlico_Fronte** - nome dell'immagine del Plico (Fronte)

NOTA 1: *ScatolaPlico* dovrà essere valorizzato, per ogni raccomandata in accordo alle specifiche illustrate nell'allegato relativo alle regole di confezionamento delle scatole per AdE, ovvero TCCNNNNNNN, dove:

- T: assume valore fisso 'S' (scatola)
 - CC: codice numerico che identifica la Società AdER di appartenenza dell'ambito mittente della raccomandata
 - AdER.Nord → CC=40
 - AdER.Centro → CC=41
 - AdER.Sud → CC=42 (compresa Riscossione Sicilia)
- ES.: per una raccomandata di Roma (ambito 097) inviata a Milano, sarà CC=42
- NNNNNNN: progressivo numerico scatola (la numerazione progressiva è unica per lotto geografico e quindi comune a quella utilizzata per il campo *ScatolaAR*).
Per evitare che i Fornitori aggiudicatari dei Lotti 2-3-4 generino sovrapposizioni di numerazione nel valorizzare NNNNNNN per numerare le scatole, sarà AdER che, una volta aggiudicata la gara, attribuirà agli stessi opportuni range.

Tale codifica sarà l'unica di riferimento per AdER a partire dalla data di attivazione del presente servizio, e quindi indipendentemente dal relativo valore assunto dal FLAG TIPO SPEDIZIONE del flusso RRRE10NO.

Qualora nel corrispettivo flusso RRRE10NO per una raccomandata venga già inviato il Codice Scatola Plico, nel flusso Immagine dovrà essere inviato lo stesso valore precedentemente comunicato.

NOTA 2: con il Flusso Dati PMR è richiesta la sola immagine fronte pertanto non viene inserito nel tracciato il campo *ImmaginePlico_Retro*. Sono ammesse immagini mono-pagina e non, in caso di TIFF, multipagina ed in caso di immagini relative alle denunce di furto o alle certificazioni sostitutive delle ricevute, le stesse dovranno avere lo stesso formato di quelle dei plichi mancato recapito e compiuta giacenza.

Il flusso conterrà un solo tag relativo all'Header, in cui sono contenute le informazioni di targa del flusso, mentre conterrà tanti tag *EQDE_PLICO* per quante sono le immagini dei plichi.

Una volta inviata, l'immagine non dovrà essere più inserita nei flussi di rendicontazione successivi.

2.6.2 FLUSSO TRASMISSIONE COMPLETA

Terminata la trasmissione del flusso Immagini PMR, il Fornitore farà seguire l'invio di un secondo file che comunica il completamento della trasmissione del Flusso Immagini.

Il file avrà lo stesso nome del file delle immagini con estensione OK.

2.6.3 FLUSSO DI ESITO PRESA IN CARICO

A seguito della ricezione del file di Trasmissione Completa, AdER potrà dare avvio all'elaborazione del file, con una procedura di validazione del Flusso Immagini PMR.

Al termine invierà un flusso di Esito che conferma o meno la Presa In Carico di tutto il file comunicando quindi al Fornitore la possibilità per AdER di effettuarne o meno la sua successiva lavorazione.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<nsin:EQDE_PresaInCarico xmlns:nsin="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR">
  <nsin:IdLotto>Progressivo di 12 caratteri Identificativo invio</nsin:IdLotto>
  <nsin:DataCreazione>2015-03-01 16:01:01</nsin:DataCreazione>
  <nsin:CodiceEsito>0</nsin:CodiceEsito>
</nsin:EQDE_PresaInCarico>
```

Dove :

- **IdLotto** – progressivo di 12 caratteri indicante il numero dell'invio. Il valore deve coincidere con il IdLotto del flusso delle immagini;
- **DataCreazione** – rappresenta la data di creazione del flusso espresso nella forma *aaaa-mm-gg hh:mi:ss* (con un blank fra data ed orario);
- **CodiceEsito** – indica l'esito legato a controlli sommari sul file ricevuto

2.6.4 FLUSSO ESITO ELABORAZIONE

A seguito della fase di elaborazione del flusso immagini PMR, AdER restituisce al Fornitore un flusso contenente l'esito dell'elaborazione per ogni raccomandata.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ESITI xmlns:nsin="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR">
  <nsin:EQDE_Header>
    <nsin:IdLotto>Progressivo di 12 caratteri Identificativo invio</nsin:IdLotto>
    <nsin:DataCreazione>2015-03-01 20:01:01</nsin:DataCreazione>
    <nsin:NumeroPlichi>Numero dei plichi contenuti nel file</nsin:NumeroPlichi>
  </nsin:EQDE_Header>
  <nsin:EQDE_PLICO>
    <nsin:NumeroRaccomandata>numero raccomandata</nsin:NumeroRaccomandata>
    <nsin:CodiceEsito>0</nsin:CodiceEsito>
  </nsin:EQDE_PLICO>
</ESITI>
```

Dove :

- **IdLotto** – progressivo di 12 caratteri indicante il numero dell'invio. Il valore deve coincidere con il IdLotto del flusso delle immagini;
- **DataCreazione** – rappresenta la data di creazione del flusso espresso nella forma *aaaa-mm-gg hh:mi:ss* (con un blank fra data ed orario);
- **NumeroPlichi** – rappresenta il numero dei plichi contenuti nel flusso a cui le immagini riportate fanno riferimento
- **NumeroRaccomandata** – Numero Raccomandata;
- **CodiceEsito** – codice dell'esito dell'elaborazione

2.6.5 NOMENCLATURA FLUSSI

Nella seguente tabella vengono riportati i flussi informativi scambiati tra i due sistemi e necessari ad implementare il protocollo di scambio descritto:

Tipologia file	Mittente	Destinazione	Tipologia
<i>Flusso Immagini</i>	Fornitore	AdER	Flusso Immagini e metadati
<i>Flusso Trasmissione Completa</i>	Fornitore	AdER	Trasmissione Completa
<i>Flusso Esito Presa In Carico</i>	AdER	Fornitore	Presa In Carico
<i>Flusso Esito Elaborazione</i>	AdER	Fornitore	Esito Elaborazione Immagini

Tabella 4 - Flussi di interfaccia

La tabella successiva invece riepiloga la nomenclatura dei file da adottare:

Flusso	Nomenclatura
<i>Flusso Immagini PMR</i>	<p>EQDE_P_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.tar</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ P – indica flusso immagini PMR ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. <i>EQDE_P_N_000000000001_01_20100114.tar</i></p>
<i>Flusso Trasmissione Completa(Flusso Immagini PMR)</i>	<p>EQDE_P_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.ok</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ P – indica flusso immagini PMR ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. <i>EQDE_P_N_000000000001_01_20100114.ok</i></p>

Flusso	Nomenclatura
Flusso Esito Presa In Carico (Flusso Immagini PMR)	<p>EQDE_P_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.esitoPC.xml</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ P – indica flusso immagini PMR ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. EQDE_P_N_000000000001_01_20100114. esitoPC.xml</p>
Flusso Esito Elaborazione (Flusso Immagini PMR)	<p>EQDE_P_<Lotto_Territoriale>_<IdLotto>_<Progressivo>_<Data>.esitoE.xml</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EQDE – prefisso che identifica “AdER DatiEsattoriali” ▪ P – indica flusso immagini PMR ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che varrà ‘N’ per il Fornitore Lotto 2, ‘C’ per quello Lotto 3, e ‘S’ per il Fornitore Lotto 4 ▪ IdLotto – identificativo del lotto espresso su 12 caratteri. Il valore è lo stesso di quello contenuto all’interno dei file XML ed utilizzato per l’identificazione della spedizione; ▪ Progressivo – espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare; ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg <p>Es. EQDE_P_N_000000000001_01_20100114. esitoE.xml</p>

Tabella 5 - Nomenclatura Flussi

2.6.6 CODICI DI ESITO

Il seguente paragrafo contiene i codici di esito, sia positivo che negativo, di cui AdER potrà avvalersi per dare un riscontro al Fornitore sull’esito delle fasi di Presa In Carico e di Elaborazione.

2.6.6.1 PRESA IN CARICO

L’esito della presa in carico si riferisce all’intero file delle immagini.

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
F001	OK	Esito OK - flusso correttamente preso in carico

F101	KO	Nome file già pervenuto
F102	KO	Errore apertura archivio TAR
F103	KO	Errore parsing XML rispetto a XSD
F104	KO	Errore apertura archivio ZIP
F105	KO	Numero plichi errato o non congruente
F106	KO	Numero immagini errato o non congruente
F107	KO	MD5 Errato
F108	KO	Formato nome file errato
F109	KO	Formato Data Creazione errato

In caso di Esito KO è necessario ritrasmettere l'intero file, correggendo i problemi segnalati.

2.6.6.2 ELABORAZIONE

L'esito dell'elaborazione si riferisce alla singola raccomandata.

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
Esiti relativi a controlli superati positivamente		
R001	OK	Esito OK - Immagine correttamente recepita
R002	OK	Esito OK - Immagine nuovamente recepita
Controlli formali		
R101	KO	Codice raccomandata errato
R102	KO	Tipo modello errato
R103	KO	Codice ambito errato
R104	KO	Formato TIFF non riconosciuto
R105	KO	Immagine non trovata nell'archivio ZIP
R106	KO	Raccomandata duplicata nell'XML
R107	KO	Nome immagine fronte non trovata in archivio
R108	KO	Nome immagine retro non trovata in archivio (non applicabile per i PMR che non hanno immagine retro)
R109	KO	Raccomandata non associata al destinatario
R110	KO	Raccomandata non associata al tipo modello
R111	KO	Raccomandata non associata al codice ambito
R112	KO	Formato Data Postalizzazione errato
R113	KO	Formato Data Notifica/Esito errato (non applicabile se nullable)
Controlli Coerenza DB AdER		
R201	KO	Raccomandata sconosciuta (non risulta postalizzata da AdER né rendicontata come pregressa dal fornitore del vecchio servizio)
R202	KO	Trasmissione dell'immagine incompatibile con lo stato della raccomandata (in caso di rendicontazione furto/smarrimento o restituito)

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
R203	KO	Data Postalizzazione incoerente
R204	KO	Data Notifica incoerente (non applicabile se nullable)
R205	KO	Codice Scatola Plico sbagliato/incoerente

In caso di Esito KO è necessario rinviare la raccomandata in un file successivo.

In caso di successivi invii della stessa raccomandata, sarà acquisita la nuova immagine sovrascrivendo quella precedentemente inviata, resteranno invece invariati i dati ricevuti con il primo invio.

2.7 FLUSSI RESTITUZIONE SCATOLE

Fa riferimento alla gestione dei cartacei di:

- Raccomandata Massiva con AR;
- Raccomandata Massiva senza AR

le cui scatole dovranno essere consegnate presso il CGD.

2.7.1 FLUSSO SCATOLE RECAPITISTA

Il flusso è composto da un file XML, con nome DDT.xml, da inviare Compresso in Formato ZIP.

Il file ZIP all'interno dovrà contenere il file DDT.xml corrispondente ai metadati presenti nel Nome del File ZIP, definito come 2.7.3.

Di seguito un esempio del file DDT.xml contenuto in uno ZIP, strutturato come da relativo XSD al paragrafo 2.10:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DDT xmlns="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale"
  xsi:schemaLocation="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale
schema.xsd"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <INFO_DDT>
    <Numero_DDT>AAA123456</Numero_DDT>
    <Data_Spedizione>2017-01-09</Data_Spedizione>
    <LT_Dest>991</LT_Dest>
    <Tipo_Spedizione>AR</Tipo_Spedizione>
    <Num_Tot_Pallet>2</Num_Tot_Pallet>
    <Num_Tot_Scatole>3</Num_Tot_Scatole>
    <Num_Tot_Cartacei>5</Num_Tot_Cartacei>
  </INFO_DDT>
  <PALLET>
    <Progr_Pallet>1</Progr_Pallet>
    <Num_Scatole>2</Num_Scatole>
    <SCATOLA>
      <Num_Id_Scatola>S4012345678</Num_Id_Scatola>
      <Num_Mazzette>1</Num_Mazzette>
      <MAZZETTA>
        <Num_Id_Mazzetta>1</Num_Id_Mazzetta>
        <Num_Cartacei>2</Num_Cartacei>
        <CARTACEO>
          <Num_Racc>123456789012</Num_Racc>
          <Num_Doc>12345678901234567890</Num_Doc>
          <Tipo_Oggetto>PMR</Tipo_Oggetto>
          <Progr_Mazzetta>1</Progr_Mazzetta>
        </CARTACEO>
        <CARTACEO>
          <Num_Racc>123456789013</Num_Racc>
          <Num_Doc>12345678901234567891</Num_Doc>
          <Tipo_Oggetto>PMR</Tipo_Oggetto>
          <Progr_Mazzetta>2</Progr_Mazzetta>
        </CARTACEO>
      </MAZZETTA>
    </SCATOLA>
    <SCATOLA>
      <Num_Id_Scatola>S4012345679</Num_Id_Scatola>
      <Num_Mazzette>2</Num_Mazzette>
      <MAZZETTA>
        <Num_Id_Mazzetta>3</Num_Id_Mazzetta>
        <Num_Cartacei>1</Num_Cartacei>
        <CARTACEO>
          <Num_Racc>123456789014</Num_Racc>
```

```

<Num_Doc>12345678901234567892</Num_Doc>
<Tipo_Oggetto>PCG</Tipo_Oggetto>
<Progr_Mazzetta>1</Progr_Mazzetta>
</CARTACEO>
</MAZZETTA>
<MAZZETTA>
<Num_Id_Mazzetta>4</Num_Id_Mazzetta>
<Num_Cartacei>1</Num_Cartacei>
<CARTACEO>
<Num_Racc>123456789014</Num_Racc>
<Num_Doc>12345678901234567893</Num_Doc>
<Tipo_Oggetto>PMR</Tipo_Oggetto>
<Progr_Mazzetta>1</Progr_Mazzetta>
</CARTACEO>
</MAZZETTA>
</SCATOLA>
</PALLET>
<PALLET>
<Progr_Pallet>2</Progr_Pallet>
<Num_Scatole>1</Num_Scatole>
<SCATOLA>
<Num_Id_Scatola>S4012345680</Num_Id_Scatola>
<Num_Mazzette>1</Num_Mazzette>
<MAZZETTA>
<Num_Id_Mazzetta>5</Num_Id_Mazzetta>
<Num_Cartacei>1</Num_Cartacei>
<CARTACEO>
<Num_Racc>123456789015</Num_Racc>
<Num_Doc>12345678901234567894</Num_Doc>
<Tipo_Oggetto>AR</Tipo_Oggetto>
<Progr_Mazzetta>3785601354</Progr_Mazzetta>
</CARTACEO>
</MAZZETTA>
</SCATOLA>
</PALLET>
</DDT>

```

Dove :

- **DDT:**
 - **Contiene i Metadati del DDT di seguito Riportati:**
 - **Numero DDT:** identificativo Univoco della Materialità trasmessa nel flusso
 - **Data Spedizione DDT:** un giorno lavorativo precedente a quello di effettiva consegna. Valorizzato nel formato aaaa-mm-gg
 - **LT Dest:** identifica il Lotto di Gara quindi valorizzato con 'N' (Lotto 2), 'C' (Lotto 3), 'S' (Lotto4)
 - **Tipo Spedizione:** Identifica il tipo spedizione dei cartacei contenuti nel flusso, quindi può valere 'AR' per la Posta Raccomandata Massiva con AR oppure 'RS' per la Posta Raccomandata Massiva senza AR
 - **Num Tot Pallet:** Numero Totale di Pallet contenuti
 - **Num Tot Scatole:** Numero Totale di Scatole contenute
 - **Num Tot Cartacei:** Numero Totale di Cartacei contenuti nelle mazzette
 - **Contiene la Lista di Pallet Associate ad una DDT**
- **Pallet:**
 - **Contiene i metadati relativi al Pallet di seguito riportati:**
 - **Prog Pallet:** Progressivo del Pallet
 - **Num Scatole:** Numero di Scatole contenute nel Pallet
 - **Contiene la lista di Scatole associate al Pallet**

- **Scatola:**
 - **Contiene i metadati relativi alla Scatola di seguito riportati:**
 - **Num Id Scatola:** Identificativo Univoco della Scatola
 - **Num Mazzette:** Numero di Mazzette contenute nella Scatola
 - **Contiene la lista di Mazzette associate alla Scatola**
- **Mazzetta:**
 - **Contiene i metadati relativi alla Mazzetta di seguito riportati:**
 - **Num Id Mazzetta:** Identificativo Univoco della Mazzetta
 - **Num Cartacei:** Numero di Documenti contenuti nella Mazzetta
 - **Contiene la lista di Cartacei associate alla Mazzetta**
- **Cartaceo**
 - **Contiene le informazioni relative al cartaceo restituito:**
 - **Numero Raccomandata**
 - **Numero Atto**
 - **Tipo Oggetto:** AR, PMR (dove sono incluse le denunce di furto e le certificazioni sostitutive delle ricevute) o PCG; all'interno di una stessa scatola è ammesso solo il Tipo Oggetto AR, oppure solo i tipi oggetto PMR e/o PCG
 - **Progr Mazzetta:** Progressivo Univoco all'interno della Mazzetta

Fermo restando quanto sopra, AdER si riserva la facoltà di richiedere che i **PMR di specifici tipi modello di invio di corrispondenza, identificati nella Distinta Analitica di Spedizione Elettronica della corrispondente spedizione con un codice Tipo Modello di cui all'Appendice G – della Tabella Tipi Modello dell'Appendice 11AdER-RS, siano restituiti in scatole omogenee per tipo modello** (ad esempio: una scatola di PMR, relativi a corrispondenza con tipo modello "U" - Definizioni Agevolate, non può contenere PMR di invii con tipi modello differenti. Scatole differenti dello stesso DDT possono contenere, in modo omogeneo per scatola, modelli diversi).

2.7.2 FLUSSO ESITO RESTITUZIONE SCATOLE

A seguito della fase di elaborazione del flusso Scatole, AdER restituisce al Fornitore un flusso contenente l'esito dell'elaborazione in formato **ZIP**, che contiene:

- **un file XML contenente l'esito dell'elaborazione**, chiamato esito.xml
- **in caso di esito positivo, il file PDF rappresentante il DDT da stampare, con nome DDT.pdf**

L'unità trasmissiva quindi è rappresentata dall'unico archivio ZIP, contenente i file sopra riportati.

Il file xml sarà strutturato come il seguente esempio, di cui xsd nel paragrafo 2.10:

```
<ESITO_DDT xmlns="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale"
xsi:schemaLocation="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale
schema.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Esito_Elab>G100</Esito_Elab>
  <Totale_Errori>2</Totale_Errori>
  <MD5_PDF_DDT>MD5.....</MD5_PDF_DDT>
  <ERRORE>
    <Progr_Pallet>1</Progr_Pallet>
    <Num_Id_Scatola>S4012345678</Num_Id_Scatola>
    <Num_Id_Mazzetta>2</Num_Id_Mazzetta>
    <Num_Racc>123456789012</Num_Racc>
    <Num_Doc>12345678901234567890</Num_Doc>
    <Tipo_Oggetto>PCG</Tipo_Oggetto>
    <Progr_Mazzetta>2</Progr_Mazzetta>
    <Codice_Errore>C101</Codice_Errore>
  </ERRORE>
  <ERRORE>
    <Progr_Pallet>1</Progr_Pallet>
```

```
<Num_Id_Scatola>S4012345678</Num_Id_Scatola>
<Num_Id_Mazzetta>2</Num_Id_Mazzetta>
<Num_Racc>123456789013</Num_Racc>
<Num_Doc>12345678901234567891</Num_Doc>
<Tipo_Oggetto>PMR</Tipo_Oggetto>
<Progr_Mazzetta>2</Progr_Mazzetta>
<Codice_Errore>C102</Codice_Errore>
</ERRORE>
</ESITO_DDT>
```

Dove:

- **Esito_Elab:** Esito Globale dell'elaborazione, come da 2.7.4.1
- **Totale_Errore:** Opzionale, valorizzato se XML validato ma ci sono errori nel contenuto (Esito G100).
- **MD5_PDF_DDT:** Opzionale. Valorizzato solo se esito Globale Positivo (G001), rappresenta l'MD5 del PDF del DDT di Ritorno contenuto nel File ZIP
- **ERRORI:**
 - **Progr_Pallet:** Obbligatorio, identificativo del pallet contenente errori
 - **Num_Id_Scatola:** Opzionale, se presente Id della Scatola contenente errori
 - **Num_Id_Mazzetta:** Opzionale, se presente ID della Mazzetta contenente errori
 - **Num_Racc:** Opzionale, se presente, numero della raccomandata del cartaceo contenente errori
 - **Num_Doc:** Opzionale, se presente, numero del documento del cartaceo contenente errori
 - **Tipo Oggetto:** Opzionale, se presente, tipo oggetto del cartaceo contenente errori
 - **Progr_Mazzetta:** Opzionale, se presente, progressivo della mazzetta del cartaceo contenente errori
 - **Codice Errore:** Errore riscontrato sul Pallet/Scatola/Mazzetta/Cartaceo, come da 2.7.4.2

L'elaborazione avverrà nel seguente modo, variando il contenuto di un nodo ERRORE:

- Se i dati del pallet sono errati, imposta il Codice errore opportuno, scarta l'intero pallet e procede a validare il Pallet successivo.
 - Quando il Pallet è scartato sarà presente PROGR_PALLET e CODICE_ERRORE nel nodo errore
- Se i dati del Pallet sono validi, verifica ogni scatola. Se i dati scatola sono errati, imposta il codice errore opportuno, scarta l'intera scatola e procede a validare la scatola successiva.
 - Quando la scatola è scartata, sarà presente PROGR_PALLET, ID_SCATOLA e CODICE_ERRORE nel nodo errore
- Se i dati della Scatola sono validi, verifica ogni mazzetta. Se i dati della mazzetta sono errati, imposta il codice errore opportuno, scarta l'intera mazzetta e procede a validare la mazzetta successiva
 - Quando la mazzetta è scartata, sarà presente PROGR_PALLET, ID_SCATOLA, ID_MAZZETTA e CODICE_ERRORE nel nodo errore
- Se i dati della Mazzetta sono validi, verifica ogni cartaceo.
 - Per i Cartacei scartati, tutti i tag del nodo Errore risulteranno valorizzati, in modo da poter identificare il Cartaceo errato

In caso di esito KO, di qualsiasi natura, l'intero file verrà scartato.

2.7.3 NOMENCLATURA FLUSSI SCATOLE

Nella seguente tabella vengono riportati i flussi informativi scambiati tra i due sistemi e necessari ad implementare il protocollo di scambio descritto:

Tipologia file	Mittente	Destinazione	Tipologia
Flusso Scatole Recapitista	Fornitore	AdER	Flusso Immagini e metadati
Flusso Esito Restituzione Scatole	AdER	Fornitore	Esito accompagnato da eventuale DDT

Tabella 6 - Flussi di interfaccia

La tabella successiva invece riepiloga la nomenclatura dei file da adottare:

Flusso	Nomenclatura
Flusso Scatole Recapitista	<p>RSC_RA_<Lotto_Territoriale>_<Tipo_Sped>_<ID_DDT>_<data_creazione>_<Progressivo>.zip</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RSC – prefisso che identifica “Restituzione Scatole” ▪ RA – Costante che identifica un flusso Scatole per “Posta Raccomandata Massiva con/senza AR” ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che identifica il Lotto Territoriale Destinazione delle Raccomandate contenute (congruente con LT_Dest nell’XML) ▪ Tipo_Sped – Tipo Spedizione delle Raccomandate Contenute (‘AR’ per la Posta Raccomandata Massiva con AR, ‘RS’ per quella senza AR) ▪ ID_DDT – Id del DDT Contenuto nell’XML (non più lungo di 30 caratteri) ▪ data_creazione – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg ▪ Progressivo: espresso su due cifre, utilizzato per identificare il progressivo all’interno dello stesso lotto di trasmissione. Questo potrebbe essere utilizzato nel caso avessimo delle restrizioni sulla size dei file da inviare <p>Es. <i>RSC_RA_N_RS_12345_20180426_01.zip</i></p>
Flusso Esito Restituzione Scatole	<p>RSC_RA_<Lotto_Territoriale>_<Tipo_Sped>_<ID_DDT>_<data_creazione>_<Progressivo>.esito.zip</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzato con nome pari al corrispettivo flusso di Input esitato <p>Es. <i>RSC_RA_N_RS_12345_20180426_01.esito.zip</i></p>

2.7.4 CODICI DI ESITO

Il seguente paragrafo contiene i codici di esito, sia positivo che negativo, di cui AdER potrà avvalersi per dare un riscontro al Fornitore sull’esito delle fasi di Presa In Carico e di Elaborazione.

2.7.4.1 GLOBALI

Di seguito i Codici di Esito Globali, contenuti nel tag “Esito_Elab”

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
Esiti relativi a controlli superati positivamente		
G001	OK	Flusso XML Validato.

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
G100	KO	Flusso XML Validato. Errori nelle notifiche. Verificare il dettaglio nella lista.
Controlli formali di Scarto		
G101	KO	Nome file già pervenuto
G102	KO	Formato Data Creazione Nome File errato
G103	KO	Errore parsing XML rispetto a XSD
G104	KO	Data Spedizione Non Valida
G105	KO	LT_Dest non Valido
G106	KO	Tipo Spedizione Non Valido
G107	KO	Terna <LT>+<Tipo Spedizione>+<ID DDT> già pervenuta
G108	KO	Numero Totale Pallet incogruente con il contenuto
G109	KO	Numero Totale Scatole incogruente con il contenuto
G110	KO	Numero Totale Cartacei incogruente con il Contenuto

In caso di Esito KO Globale non sarà presente alcun nodo Errore. Inoltre non risulteranno valorizzati nemmeno l'MD5 del File PDF ed il Totale Errori.

La tabella potrà subire variazioni in base ai controlli formali da integrare in fase di Validazione Globale.

2.7.4.2 CARTACEI

Di seguito i codici di esito di errore, contenuti nel tag "Codice_Errore" per ogni pallet/scatola/mazzetta/cartaceo

Codice di esito	Tipo Esito	Descrizione
C101	KO	Progressivo Pallet Duplicato/Errato
C102	KO	Numero Scatole nel Pallet Errato
C103	KO	Id Scatola Duplicato/Errato
C104	KO	Numero Mazzette nella Scatola Errato
C105		ID Mazzetta Duplicato/Errato
C106	KO	Numero Cartacei nella Mazzetta Errato
C107	KO	Numero Raccomandata Inesistente
C108	KO	Numero Raccomandata Incongruente con il Tipo Spedizione
C109	KO	Numero Documento Non associato alla Raccomandata
C110	KO	Flusso ImmagineAR/PMR non pervenuto per la raccomandata
C111	KO	Tipo Oggetto non congruente con il Tipo Spedizione
C112	KO	Tipo Oggetto per AR non congruente con Rendicontazione Immagine
C113	KO	Progressivo mazzetta duplicato/errato
C114	KO	Scatola PMR non omogenea per tipo modello

La tabella potrà subire variazioni in base ai controlli formali da integrare in fase di Validazione del Singolo Cartaceo.

2.8 FLUSSI QUADRATURA SCATOLE

Applicato alle seguenti tipologie di spedizioni:

- Raccomandata Massiva con AR;
- Raccomandata Massiva senza AR

e verrà sempre inviato da AdER al Fornitore sia nel caso di quadratura positiva che nel caso in cui, presso il CGD, si dovessero riscontrare scatole in eccesso o in difetto rispetto al relativo DDT che il Fornitore aveva in precedenza comunicato con il Flusso Restituzione Scatole.

2.8.1 FLUSSO QUADRATURA SCATOLE

Il flusso è composto da un file XML, con nome QUAD_DDT.xml, che AdER invierà al Fornitore relativamente al Flusso Restituzione Scatole, ovvero al DDT, oggetto della quadratura.

Il file QUAD_DDT.xml verrà compresso in un file ZIP (definito come al paragrafo 2.8.3) e questo inviato al Fornitore.

Di seguito un esempio del file QUAD_DDT.xml contenuto in uno ZIP, strutturato come da relativo XSD al paragrafo 2.12:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<QUAD_DDT xmlns="http://servicePostale/QUADRSCPM/QUADRSCPMServicePostale"
  xsi:schemaLocation="http://servicePostale/QUADRSCPM/QUADRSCPMServicePostale
  schema.xsd"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <INFO_DDT>
    <Numero_DDT>123</Numero_DDT>
    <Data_Spedizione>2018-05-04</Data_Spedizione>
    <LT_Dest>991</LT_Dest>
    <Tipo_Spedizione>AR</Tipo_Spedizione>
    <Num_Scatole_Mancanti>1</Num_Scatole_Mancanti>
    <Num_Scatole_Eccesso>2</Num_Scatole_Eccesso>
  </INFO_DDT>
  <SCATOLE_MANCANTI>
    <Num_Id_Scatola>S4112345678</Num_Id_Scatola>
  </SCATOLE_MANCANTI>
  <SCATOLE_ECESSO>
    <Num_Id_Scatola>S4112345679</Num_Id_Scatola>
    <Num_Id_Scatola>S4112345680</Num_Id_Scatola>
  </SCATOLE_ECESSO>
</QUAD_DDT>
```

Dove :

- **INFO_DDT:**
 - **Contiene i Metadati del DDT di cui si sta inviando quadratura:**
 - **Numero_DDT:** identificativo univoco della materialità del relativo flusso RSC
 - **Data_Spedizione:** pari alla data spedizione del relativo flusso RSC
 - **LT_Dest:** pari al lotto territoriale del relativo flusso RSC
 - **Tipo_Spedizione:** pari al tipo spedizione del relativo flusso RSC
 - **Num_Scatole_Mancanti:** numero totale di scatole presenti nel flusso RSC ma materialmente assenti nel pallet relativo al DDT
 - **Num_Scatole_Eccesso:** numero totale di scatole presenti nel pallet, relativo al DDT, ma assenti nel nel flusso RSC del DDT in questione
- **SCATOLE_MANCANTI:**
 - **Contiene la lista di scatole fisicamente non riscontrate, ma presenti nel DDT:**
 - **Num_Id_Scatola:** ID scatola fisicamente non riscontrato
- **SCATOLE_ECESSO:**
 - **Contiene la lista di scatole fisicamente presenti, ma non riportate nel DDT:**

- **Num_Id_Scatola:** ID scatola fisicamente presente nel pallet ma assente nel flusso RSC del DDT in questione

Nel caso in cui **non** vengano riscontrati errori di quadratura il flusso di quadratura scatole conterrà il solo nodo "INFO DDT", con i nodi figli "Num Scatole Mancanti" e "Num Scatole Eccesso" entrambi valorizzati con "0".

2.8.2 FLUSSO ACK QUADRATURA SCATOLE

Il Fornitore, a fronte della ricezione ed elaborazione di un Flusso Quadratura Scatole, dovrà inviare un file con pari nome al file ZIP ma con estensione .ack, attestante la ricezione del flusso di quadratura stesso.

2.8.3 NOMENCLATURA FLUSSI

Nella seguente tabella vengono riportati i flussi informativi scambiati tra i due sistemi e necessari ad implementare il protocollo di scambio descritto:

Tipologia file	Mittente	Destinazione	Tipologia
Flusso Quadratura Scatole	AdER	Fornitore	Flusso metadati
Flusso ACK Quadratura Scatole	Fornitore	AdER	Esito Corretta Ricezione

Tabella 7 - Flussi di interfaccia

La tabella successiva invece riepiloga la nomenclatura dei file da adottare:

Flusso	Nomenclatura
Flusso Quadratura Scatole	<p>QUAD_RSC_RA_<Lotto_Territoriale>_<Tipo_Sped>_<ID_DDT>_<data_creazione>_<Progressivo>.zip</p> <p>Dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ QUAD_RSC – prefisso che identifica "Quadratura Flusso Scatole" ▪ RA – costante che identifica un flusso per "Posta Raccomandata Massiva con/senza AR" ▪ Lotto_Territoriale – singolo byte che identifica il lotto territoriale destinazione relativa al flusso RSC in Quadratura ▪ Tipo_Sped – tipo spedizione delle raccomandate contenute ('AR' per la Posta Raccomandata Massiva con AR, 'RS' per quella senza AR) ▪ Id_DDT – ID del DDT in quadratura ▪ Data – data di creazione del flusso espresso come aaaammgg ▪ Progressivo: progressivo data creazione file <p>Es. QUAD_RSC_RA_N_RS_12345_20180426_001.zip</p>
Flusso ACK Quadratura Scatole	<p>QUAD_RSC_RA_<Lotto_Territoriale>_<Tipo_Sped>_<ID_DDT>_<data_creazione>_<Progressivo>.ack</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzato con nome pari al corrispettivo flusso di input ricevuto e riscontrato <p>Es. QUAD_RSC_RA_N_RS_12345_20180426_001.ack</p>

2.9 DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI DELLE AR

Di seguito vengono riportati i contenuti dei file XSD che definiscono i file XML descritti nelle precedenti sezioni:

Flusso Immagini

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:nsin="http://servicePostale/AR/NuovoRAR"
targetNamespace="http://servicePostale/AR/NuovoRAR"
elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="ARCHIVIO_IMMAGINI">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="nsin:EQDE_Header"/>
        <xs:element ref="nsin:EQDE_NOTIFICA" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="EQDE_Header">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="IdLotto" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataCreazione" type="xs:string"/>
        <xs:element name="NumeroNotifiche" type="xs:string"/>
        <xs:element name="NumeroDocumenti" type="xs:string"/>
        <xs:element name="FileSize" type="xs:string"/>
        <xs:element name="FileHash">
          <xs:complexType>
            <xs:simpleContent>
              <xs:extension base="xs:string">
                <xs:attribute name="type" type="xs:string"/>
              </xs:extension>
            </xs:simpleContent>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="EQDE_NOTIFICA">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="CodeRacc" type="xs:string"/>
        <xs:element name="TipoModello" type="xs:string"/>
        <xs:element name="CodiceAmbito" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataPostalizzazione" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataNotifica" type="xs:string"/>
        <xs:element name="Nominativo" type="xs:string"/>
        <xs:element name="Indirizzo" type="xs:string"/>
        <xs:element name="Comune" type="xs:string"/>
        <xs:element name="ScatolaAR" type="xs:string"/>
        <xs:element name="ProgressivoAR" type="xs:positiveInteger"/>
        <xs:element name="ImmagineAR_Fronte" type="xs:string"/>
        <xs:element name="ImmagineAR_Retro" type="xs:string"/>
        <xs:element name="FlagArchiviazioneAdE" type="xs:positiveInteger"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Flusso Esito Presa In Carico

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:nsin="http://servicePostale/AR/NuovoRAR"
targetNamespace="http://servicePostale/AR/NuovoRAR"
elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="EQDG_PresaInCarico">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="IdLotto" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataCreazione" type="xs:string"/>
        <xs:element name="CodiceEsito" type="xs:string"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Flusso Esito Elaborazione

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:nsin="http://servicePostale/AR/NuovoRAR"
targetNamespace="http://servicePostale/AR/NuovoRAR"
elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="ESITI">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="nsin:EQDE_Header"/>
        <xs:element ref="nsin:EQDE_NOTIFICA" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="EQDE_Header">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="IdLotto" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataCreazione" type="xs:string"/>
        <xs:element name="NumeroNotifiche" type="xs:string"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="EQDE_NOTIFICA">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="NumeroRaccomandata" type="xs:string"/>
        <xs:element name="CodiceEsito" type="xs:string"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

2.10 DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI DEI PMR

Di seguito vengono riportati i contenuti dei file XSD che definiscono i file XML descritti nelle precedenti sezioni:

Flusso Immagini PMR

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:nsin="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR"
targetNamespace="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR"
elementFormDefault="qualified">

<xs:element name="ARCHIVIO_IMMAGINI">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="nsin:EQDE_Header"/>
      <xs:element ref="nsin:EQDE_PLICO" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="EQDE_Header">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="IdLotto" type="xs:string"/>
      <xs:element name="DataCreazione" type="xs:string"/>
      <xs:element name="NumeroPlichi" type="xs:string"/>
      <xs:element name="NumeroDocumenti" type="xs:string"/>
      <xs:element name="FileSize" type="xs:string"/>
      <xs:element name="FileHash">
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:extension base="xs:string">
              <xs:attribute name="type" type="xs:string"/>
            </xs:extension>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="EQDE_PLICO">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="CodeRacc" type="xs:string"/>
      <xs:element name="TipoModello" type="xs:string"/>
      <xs:element name="CodiceAmbito" type="xs:string"/>
      <xs:element name="DataPostalizzazione" type="xs:string"/>
      <xs:element name="DataEsito" type="xs:string"/>
      <xs:element name="Nominativo" type="xs:string"/>
      <xs:element name="Indirizzo" type="xs:string"/>
      <xs:element name="Comune" type="xs:string"/>
      <xs:element name="ScatolaPlico" type="xs:positiveInteger"/>
      <xs:element name="ProgressivoPlico" type="xs:positiveInteger"/>
      <xs:element name="ImmaginePlico_Fronte" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Flusso Esito Presa In Carico

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:nsin="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR"
targetNamespace="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR"
elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="EQDG_PresaInCarico">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="IdLotto" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataCreazione" type="xs:string"/>
        <xs:element name="CodiceEsito" type="xs:string"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Flusso Esito Elaborazione PMR

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:nsin="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR"
targetNamespace="http://servicePostale/PMR/NuovoRAR"
elementFormDefault="qualified">

  <xs:element name="ESITI">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="nsin:EQDE_Header"/>
        <xs:element ref="nsin:EQDE_PLICO" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="EQDE_Header">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="IdLotto" type="xs:string"/>
        <xs:element name="DataCreazione" type="xs:string"/>
        <xs:element name="NumeroPlichi" type="xs:string"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="EQDE_PLICO">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="NumeroRaccomandata" type="xs:string"/>
        <xs:element name="CodiceEsito" type="xs:string"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```


2.11 DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI SCATOLE

Di seguito vengono riportati i contenuti dei file XSD che definiscono i file XML descritti nelle precedenti sezioni:

Flusso Scatole Recapitista

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:rscra="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale"
targetNamespace="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale"
elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="DDT">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="rscra:INFO_DDT"/>
        <xs:element ref="rscra:PALLET" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="INFO_DDT">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Numero_DDT" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Data_Spedizione" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="LT_Dest" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Tipo_Spedizione">
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
              <xs:enumeration value="AR"/>
              <xs:enumeration value="RS"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name="Num_Tot_Pallet" type="xs:positiveInteger"
minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Num_Tot_Scatole" type="xs:positiveInteger"
minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Num_Tot_Cartacei" type="xs:positiveInteger"
minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="PALLET">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Progr_Pallet" type="xs:positiveInteger" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Num_Scatole" type="xs:positiveInteger" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="rscra:SCATOLA" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="SCATOLA">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
```

```

    <xs:element name="Num_Id_Scatola" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="Num_Mazzette" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="rscra:MAZZETTA" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="MAZZETTA">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Num_Id_Mazzetta" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Num_Cartacei" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element ref="rscra:CARTACEO" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CARTACEO">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Num_Racc" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Num_Doc" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Tipo_Oggetto">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="AR"/>
            <xs:enumeration value="PMR"/>
            <xs:enumeration value="PCG"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="Progr_Mazzetta" type="xs:positiveInteger"
minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

Esito Flusso Scatole Recapitista

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:rscra="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale"
targetNamespace="http://servicePostale/RSCRA/RSCRAServicePostale"
elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="ESITO_DDT">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Esito_Elab" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Totale_Errori" type="xs:positiveInteger" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="MD5_PDF_DDT" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="rscra:ERRORE" maxOccurs="unbounded"/>

```

```
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="ERRORE">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Progr_Pallet" type="xs:positiveInteger" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Num_Id_Scatola" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Num_Id_Mazzetta" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Num_Racc" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Num_Doc" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Tipo_Oggetto">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="AR"/>
            <xs:enumeration value="PMR"/>
            <xs:enumeration value="PCG"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="Progr_Mazzetta" type="xs:positiveInteger"
minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="Codice_Errorre" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

2.12 DEFINIZIONE DEGLI SCHEMI XML DEI FLUSSI QUADRATURA SCATOLE

Di seguito vengono riportati i contenuti dei file XSD che definiscono i file XML descritti nelle precedenti sezioni:

Flusso Quadratura Scatole

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:qdrscpm="http://servicePostale/QUADqdrscpm/QUADqdrscpmServicePostale"
targetNamespace="http://servicePostale/QUADqdrscpm/QUADqdrscpmServicePostale"
elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="QUAD_DDT">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="qdrscpm:INFO_DDT" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="qdrscpm:SCATOLE_MANCANTI" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="qdrscpm:SCATOLE_ECESSO" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="INFO_DDT">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Numero_DDT" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Data_Spedizione" type="xs:string" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="LT_Dest" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Tipo_Spedizione">
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
              <xs:enumeration value="AR"/>
              <xs:enumeration value="RS"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name="Num_Scatole_Mancanti" type="xs:positiveInteger" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="Num_Scatole_Eccesso" type="xs:positiveInteger" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="SCATOLE_MANCANTI">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Num_Id_Scatola" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="SCATOLE_ECESSO">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Num_Id_Scatola" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Flusso ACK Quadratura Scatole

File con pari nome al file ZIP del relativo flusso RSC ma con estensione .ack

***** ULTIMA PAGINA DEL DOCUMENTO *****