Agenzia per l'Italia Digitale

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC
Modifiche apportate dalla versione 2.1

Premessa

In questo documento sono riassunte, in alcuni casi in modo dettagliato, le modifiche più rilevanti apportate dalla Versione 2.1 alle Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC, Allegato B alle Linee guida sui pagamenti elettronici.

Acronimi più utilizzati

SANP	Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC
SACI	Specifiche attuative dei codici identificativi di versamento, riversamento e rendicontazione
RPT	Richiesta di Pagamento Telematica
RT	Ricevuta Telematica

1. Modello di funzionamento

1.5.5 Integrità e non ripudiabilità della RT (Variazione)
La possibilità da parte dell'Ente Creditore di richiedere la firma digitale della RT è deprecata e non potrà essere attuata dagli aderenti al sistema pagoPA durante la vigenza delle presenti specifiche.
Gli EC che adottano tale modalità dovranno predisporre un piano in vista della dismissione, che è propedeutica all'adozione del WISP2.0

2. Modelli del processo di pagamento

2.1.1 Processo di pagamento con re indirizzamento on-line (Variazione)

Già conosciuto come modello 1.
La principale novità introdotta in questo ambito è la componente WISP 2.0 una componente di Nodo dei Pagamenti-SPC che, nel determinare la scelta del PSP, espone un POS virtuale deputato a raccogliere i dati della carta per consentire il pagamento. Il WISP 2.0 consente anche la memorizzazione del servizio di pagamento utilizzato. e.

2.1.2 Processo di pagamento con autorizzazione gestita dal PSP (Precisazione)

Già conosciuto come modello 2.
Non ci sono modifiche nel processo, che tuttavia diventa indistinguibile dal precedente per l'EC. Il testo suggerisce la possibilità da parte dei PSP di utilizzare le potenzialità di questo modello di pagamento con modalità innovative (ad esempio: home banking, app mobile).

2.1.3 Scelta del servizio di pagamento da parte dell'utilizzatore finale (Variazione)

Conosciuto anche come WISP.
È stato modificato il disegno della funzione erogata dal sistema pagoPA (WISP 2.0), soprattutto per quanto riguarda il pagamento con carta e la memorizzazione del servizio di pagamento utilizzato
AgID mette a disposizione degli EC anche una libreria (SDK pagoPA Evolution), per lo sviluppo di app mobile integrate con il WISP 2.0.

2.2 Processo di pagamento attivato presso il PSP (Variazione)

Conosciuto anche come modello 3.
Per rendere possibile il pagamento l'Ente Creditore ha l'obbligo di recapitare all'utilizzatore finale un avviso con gli estremi del pagamento da effettuare. Tale recapito deve obbligatoriamente

avvenire sia in modalità analogica (notifica tramite servizi di recapito), sia in modalità digitale (vedi successivo § 2.9).

2.2.3 Pagamento spontaneo presso i PSP (Nuovo, già annunciato con Monografia)

Conosciuto anche come modello 4.
Modello di pagamento spontaneo attivato presso il PSP da un utilizzatore finale sprovvisto del Numero Avviso (che contiene il codice IUV). Tale situazione viene gestita dal nuovo processo, che si applica al pagamento di servizi di valenza nazionale, quali, ad esempio: il bollo auto, le multe, ecc.

2.3 Processo di Revoca (Variazione) **e 2.3.1 Annullo tecnico** (Nuovo)

Con l'attuale versione delle SANP il processo di revoca viene reso effettivamente disponibile quale funzionalità gestita da pagoPA.
Nell'ambito del processo di revoca è stata altresì definita la casistica dell'annullo tecnico, una richiesta di revoca che il PSP può invocare unicamente per la gestione di alcuni casi particolari. In queste circostanze gli Enti Creditori devono lanciare un processo di *roll-back* che avranno obbligatoriamente implementato.

2.4 Avviso di pagamento (Nuovo) **e 2.4.2 Avviso digitale** (Nuovo)

Viene stabilito l'obbligo per l'Ente Creditore per cui, nel caso in cui l'EC predisponga un avviso pagabile presso i PSP, questo avviso deve essere sempre generato in modalità digitale ed in via accessoria in modalità analogica.
Vedi anche paragrafo 2.9.

2.5 Attestazione del pagamento (Precisazione)

Nel caso del pagamento effettuato attraverso i propri canali, si ribadisce l'obbligo per il PSP di indicare sull'attestatole indicazioni di dettaglio del pagamento previste dal § 7.4.5 delle SANP stesse (informazioni fornite dall'EC via Web services), anche attraverso la stampa di un pre-scontrino.

2.7 Riconciliazione dei pagamenti (Precisazione)

Il processo di riconciliazione, sia in modalità singola, sia in modalità multipla, comporta un abbinamento, rispettivamente con la RPT e il flusso di rendicontazione, con il contenuto del dato causale del relativo SEPA Credit Transfer.
Ulteriori informazioni impostate dai PSP nello stesso SCT, (il TRN e il dato End-To-End-Id), potranno essere utilizzati come verifica dell'abbinamento e come chiave di ricerca nel caso di disguidi e mancate riconciliazioni.

2.9 Avvisatura digitale push (Nuovo, già annunciato con Monografia)

La funzione di avvisatura digitale in modalità push è un servizio messo a disposizione dal sistema pagoPA attraverso il Nodo dei Pagamenti-SPC che consente agli Enti Creditori di inviare avvisi di cortesia in formato elettronico.
Gli Enti Creditori devono obbligatoriamente implementare questo processo.
Sono state apportate modifiche rispetto alla relativa Monografia.

2.10 Avvisatura digitale pull (Nuovo, già annunciato con Monografia)

L'utilizzatore finale ha il diritto di conoscere l'elenco aggiornato dei pagamenti che è tenuto ad effettuare nei confronti degli enti pubblici. Tale elenco, denominato "posizione debitoria", dovrà anche essere messo a disposizione attraverso funzioni on-line.

Il sistema pagoPA provvede, con apposite funzioni, affinché la "posizione debitoria" di un utilizzatore finale possa essere acquisita dai PSP aderenti all'iniziativa.
Tale possibilità è limitata agli Enti Creditori connessi direttamente al sistema o che si avvalgono di un solo intermediario / partner tecnologico.
Modifiche rispetto alla relativa Monografia.

3. Il Nodo dei Pagamenti-SPC

3.2.12 Sistema di Monitoring (Variazione)

Nel sistema di monitoring è allocata la funzione di throttling che limita l'utilizzo del sistema pagoPA oltre le possibilità di carico da cui possa conseguire il verificarsi di disservizi generali. Tale funzionalità viene innescata automaticamente nel caso in cui un Ente Creditore tenti di avviare, nell'unità di tempo, un numero di operazioni di pagamento superiori ai fabbisogni da esso stesso dichiarati.

3.2.13 Sistema di Gestione del Tavolo Operativo (Variazione)

Fra le funzioni di supporto al Tavolo operativo è messo a disposizione un sistema di Interactive Voice Response (IVR, Risposta Vocale Interattiva) per istradare le chiamate vocali, integrato a un sistema di trouble-ticketing per tracciare tutte le attività di assistenza.

4. Il sistema pagoPA e il Nodo dei Pagamenti-SPC

4.1 Connessione al sistema pagoPA (Variazione)

Il sistema pagoPA ha adeguato i propri sistemi al nuovo modello di interoperabilità, le cui linee guida sono pubblicate sul sito AgID all'indirizzo

http://www.agid.gov.it/notizie/2017/08/03/pubblicate-linee-guida-transitorie-interoperabilita.

A tal fine il sistema pagoPA ha quindi reso disponibile ai soggetti aderenti una diversa modalità di interconnessione descritta nella Monografia "*Specifiche di Connessione al Sistema pagoPA*" e utilizzabile da un qualunque soggetto aderente: Ente Creditore o PSP.

I soggetti aderenti che utilizzano, come Enti Creditori, la busta di e-gov gestita nel modello SPCoop (Porta di Dominio) ovvero i prestatori di servizi di pagamento che hanno attivato linee dedicate o altre modalità di interconnessione, hanno tempo fino al 1 Settembre 2018 per completare le attività di migrazione. Trascorso tale termine il soggetto aderente che non sia ancora migrato, dovrà sostenere in proprio ogni onere tecnico o economico allo stato sostenuto da AgID.

Eliminati i paragrafi 4.1.1, 4.1.2 e 4.2 (rinumerati di conseguenza i paragrafi successivi)

4.2.4 Catalogo dei servizi (Nuovo)

Il Catalogo dei Servizi è il repository che contiene l'elenco dei servizi generalizzati, attivati dagli Enti Creditori, relativo al processo di pagamento attivato presso i PSP in modalità spontanea (vedi processo descritto al § 2.2.3).

4.4.3 Ricevuta Telematica (Variazione)

Deprecata la possibilità di firma della RT.

4.4.4 Revoca della Ricevuta Telematica (Variazione)

La funzione di Revoca della RT è implementata sul NodoSPC.

Lo sviluppo della funzione è obbligatorio per gli Enti Creditori che devono provvedere anche al roll back nel caso di annullo tecnico.

4.4.11 Sincronizzazione con la componente di gestione SFTP (Nuovo)

Il Nodo dei Pagamenti-SPC mette a disposizione degli Enti Creditori e dei PSP la possibilità di completare la ricezione e l'invio di flussi massivi di informazioni, che oggi avviene attraverso modalità SOAP sincrona (ad esempio: flussi di rendicontazione, totali di traffico, ecc.), in modalità file transfer sicuro (SFTP).

La funzione è al momento attiva solo per la ricezione dei flussi di rendicontazione (vedi § 5.3.5) da parte degli Enti Creditori.

5. Messaggi e flussi informativi

5.3.1 Richiesta Pagamento Telematico (RPT) (Variazione)

Modifica della colonna contenuto dei seguenti dati della RPT:

a) **dataEsecuzionePagamento**: Aggiunta la specifica: non può essere anteriore alla data di invio della RPT e non può essere posteriore di 30 giorni rispetto alla stessa data
b) **firmaRicevuta**: La possibilità per l'Ente Creditore di richiedere la firma della RT è deprecata. Il dato viene mantenuto per retro compatibilità e deve essere impostato al valore **0**
c) **datiSingoloVersamento**: Eliminato il vincolo sulla numerosità della struttura (permessa una sola occorrenza) nel caso di pagamenti con modello 3; è possibile pertanto inviare RPT con diversi IBAN di accredito/appoggio (fino a 5)
d) **commissioneCaricoPA**: precisazione circa il fatto che la valorizzazione del dato da parte dell'EC comporta attività a carico del PSP solo nel caso che questi abbia attive convenzioni specifiche con uno o più Enti Creditori
e) **ibanAppoggio**: inserita l'indicazione circa l'uso del dato con la nuova modalità di utilizzo del WISP 2.0 (rimando al nuovo paragrafo 8.1.1.5.)
f) **hashDocumento**: precisato che la stringa di 256 bit (32 ottetti) risultato dell'algoritmo di hash deve essere convertita in base64 (vedi anche Vedi https://www.w3.org/TR/xmlenc-core/#sec-SHA256)

5.3.2 Ricevuta Telematica (RT) (Variazione)

Eliminata l'indicazione "il documento deve essere sottoscritto o meno dal Prestatore di servizi di pagamento a seconda di quanto indicato dall'Ente Creditore che invia la RPT nel dato **firmaRicevuta** della RPT stessa" in quanto la firma della RT è deprecata.
Modifica della colonna contenuto dei seguenti dati della RT:

a) **commissioniApplicatePSP**: Eliminata la specifica «Se presente deve essere diverso da "0.00"». Inserita la specifica «Il dato diviene obbligatorio qualora l'informazione si riferisca ad una transazione facente riferimento ad una specifica convenzione in essere tra il PSP e un Ente Creditore: in questo caso rappresenta la commissione che il PSP avrebbe applicato in assenza di tale convenzione.»
b) **tipoIdentificativoUnivoco** della struttura **identificativoUnivocoAttestante**: è precisato che il valore del dato deve essere sempre lo stesso per tutte le RT generate dal PSP. A tale scopo si evidenzia che il PSP è quello indicato nel dato **identificativoPSP** del *Catalogo Dati Informativi* (vedi Tabella 9)

5.3.3 Richiesta di Revoca (RR) (Variazione)

Inserito il nuovo dato **tipoRevoca** che contiene il tipo di richiesta che viene utilizzata nel processo di revoca della RT (vedi processo descritto al § 2.3). Il dato è obbligatorio in caso di utilizzo della Richiesta Revoca da parte del PSP nel processo di Revoca della RT; il dato non deve essere presente in caso di utilizzo della Richiesta Revoca da parte dell'Ente Creditore nel processo di Storno del pagamento (vedi processo descritto al § 2.1.4).

5.3.6 Tabella delle controparti (Variazione)

Inseriti i seguenti nuovi dati (Tabella 5) che devono essere forniti dall'Ente Creditore:

a) **contactCenterEnteCreditore**: Recapiti dell'Ente Creditore (Numero telefonico e/o indirizzo e-mail) presso il quale l'utilizzatore finale e il PSP possono rivolgersi per ottenere informazioni
b) **modelloTreSpontaneo**: Struttura che, se presente, indica che l'Ente Creditore consente ai propri utenti di effettuare pagamenti spontanei presso i PSP (vedi processo descritto al § 2.2.3)
c) **serviziModelloTreSpontaneo**: Elenco dei servizi che possono essere pagati in modalità spontanea presso i PSP
d) **idServizio**: Codice numerico che identifica il servizio che può essere pagato in modalità spontanea presso i PSP
e) **dataInizioAttivazione**: Data da cui è attiva l'erogazione dello specifico servizio da parte dell'Ente Creditore
f) **avvisaturaPull**: Indica che l'Ente Creditore consente di attivare le funzionalità di avvisatura digitale pull (vedi processo descritto al § 2.10)

5.3.7 Catalogo Dati Informativi (Variazione)

È stata variata l'esposizione della colonna contenuto in quanto la semantica dei dati che devono essere forniti con il "C*atalogo Dati Informativi*" è stata riportata a valle della Tabella 9.
Il paragrafo 5.3.7.1 Logotipo del PSP e dei servizi erogati è stato eliminato.

5.3.11 Catalogo dei servizi (Nuovo)
Inserita la definizione dei dati del "Catalogo dei Servizi" (Tabella 16) che contiene l'elenco dei servizi, attivati dagli Enti Creditori, utilizzabili attraverso il modello 4 (vedi processo descritto al § 2.2.3 e al § 4.2.4).

5.3.11.1 Dati specifici del servizio nel caso d'uso della Tassa Automobilistica (Nuovo)

Nella Tabella 18 sono specificate le informazioni che il PSP deve fornire per il pagamento della Tassa Automobilistica e che devono essere codificate nel file XML da inviare all'Ente Creditore tramite NodoSPC nel parametro **datiSpecificiServizio** (cfr. §§ 8.3.3.4 e 9.2.3.4).

5.4 Avvisatura digitale (Nuovo, già annunciato con Monografia)

Il paragrafo è nuovo e si riferisce al processo di Avvisatura digitale sia in modalità push (vedi processo descritto al § 2.9), sia in modalità pull (vedi processo descritto al § 2.10) e contiene la descrizione degli oggetti che costituiscono la rappresentazione telematica delle informazioni che devono essere scambiate nell'ambito di tale processo. In particolare, contiene i seguenti sotto paragrafi:

- 5.4.1 Avviso digitale (push, vedi sotto))
- 5.4.2 Esito inoltro Avviso digitale (push)
- 5.4.3 Segnalazione di presa in carico (push)

- 5.4.4 Parametri Web service:
  - 5.4.4.1 Invio dell'avviso digitale al NodoSPC (push, vedi sotto)
  - 5.4.4.2 Recapito dell'avviso digitale ai PSP (push, vedi sotto)
  - 5.4.4.3 Notifica dell'iscrizione al servizio di avvisatura digitale (push)
  - 5.4.4.4 Richiesta posizione debitoria presso un Ente Creditore (pull)

5.4.1 Avviso digitale

Apportate modifiche rispetto al documento monografico presentato nel Gruppo di lavoro: in Tabella 19 sono stati inseriti i seguenti nuovi elementi:

a) **datiSingoloVersamento**: aggregazione dei dati per l'accredito del pagamento, da un minimo di uno ad un massimo di 5 occorrenze, facenti capo ad un unico avviso di pagamento;
b) **ibanAccredito**: vedi omonimo dato presente nella struttura della RPT (§ 5.3.1);
c) **ibanAppoggio**: vedi omonimo dato presente nella struttura della RPT (§ 5.3.1);
d) **tipoPagamento**: dato numerico che indica la natura del pagamento;
e) **tipoOperazione**: dato alfanumerico che indica il tipo di operazione connessa con l'avviso.

5.4.4.1 Invio dell'avviso digitale al NodoSPC e Recapito dell'avviso digitale ai PSP

Apportate modifiche rispetto al documento monografico presentato nel Gruppo di lavoro: tutti e due i metodi utilizzano le stesse informazioni riportate in Tabella 19.

6. Giornale degli Eventi (Variazione)

Il PSP deve sempre registrare l'evento relativo alla generazione della RT (sia avente esito positivo, sia esito negativo), in questo caso valorizzare il dato:

- **categoriaEvento** a "INTERNO";
- **identificativoErogatore** a "GENERAZIONE-RT".

7. Identificazione del versamento

7.4.1 Il Numero Avviso e l'archivio dei pagamenti in attesa (Variazione)

La specifica del codice IUV per il modello 3è stata rimossa dalle SANP e inclusa nel capitolo 2 delle SACI (Allegato A alle Linee guida).

7.4.2 Automazione dell'avviso di pagamento analogico (Precisazione)

Per gestire il caso in cui l'importo da pagare non sia definito al momento della stampa dell'avviso, si può impostare a **0** il valore del dato **importoVersamento** codificato nel barcode/QRcode. In questo caso il PSP gestisce l'eccezione richiedendo all'utilizzatore finale l'importo da pagare e utilizza tale importo nell'invocazione delle primitive modello 3.

8. Interazione tra Ente Creditore e NodoSPC

È stata effettuata una profonda revisione dell'organizzazione del capitolo, pertanto i numeri dei paragrafi della versione precedente non coincidono con quelli della versione 2.1 delle SANP.
Sono stati inoltre meglio dettagliati i processi di interazione, ridisegnando in modo adeguato i sequence diagram relativi.

8.1.1 Pagamenti attivati presso l'Ente Creditore (Variazione)

Descrizione suddivisa in sotto paragrafi e relativi sequence diagram (vedi processi di massima descritti al § 2.1).

Le modifiche previste per i modelli 1 e 2 apportano sostanziali miglioramenti alla user experience dell'utilizzatore finale attraverso l'utilizzo del WISP 2.0, ed hanno un impatto minimale nei confronti degli Enti Creditori, in particolare si segnala che:

- l'attuale primitiva ***nodoInviaRPT*** è deprecata e dovrà essere sostituita dalla primitiva ***nodoInviaCarrelloRPT*** (vedi § 8.1.1.1);
- l'utilizzo della componente WISP 1.3 è deprecato e non deve essere utilizzato per i nuovi sviluppi; tuttavia è previsto un periodo transitorio di *duality* durante il quale l'EC potrà utilizzare indifferentemente la componente WISP 1.3 oppure WISP 2.0;
- le funzioni di predisposizione e invio del carrello di RPT da parte dell'EC precedono logicamente l'invocazione del WISP 2.0, al contrario di quello che accadeva in precedenza: pertanto dovrà essere utilizzata la cosiddetta RPT universale (vedi § 8.1.1.5);
- al termine del periodo di *duality*, la componente WISP 1.3 sarà sostituita dalla funzione "emulatore" (vedi § 8.1.1.1): pertanto tutti gli EC dovranno predisporre la cosiddetta RPT universale (vedi § 8.1.1.5).

L'impatto nei confronti dei PSP è sensibilmente maggiore in quanto si traduce:

- nell'obbligo dell'utilizzo del carrello di RPT [§ 8.1.1.2 - scenari b) e c)] in quanto la primitiva ***pspInviaRPT*** è deprecata (in via transitoria, il NodoSPC provvede a convertire in "carrello" le singole RPT);
- nell'utilizzo della nuova primitiva ***pspInviaCarrelloRPTCarte***, per quei PSP che erogano il servizio di pagamento attraverso carte di debito, credito, prepagate [§ 8.1.1.2- scenario a)];
- nell'obbligo dell'utilizzo della nuova primitiva ***nodoInviaRT*** [cosiddetta RT push, § 8.1.1.3 - tutti gli scenari] in quanto la modalità pull di ricezione delle RT è deprecata.

8.1.2 Pagamento attivato presso il PSP e **8.1.2.1 Pagamento spontaneo presso il PSP**

Per i sequence diagram e l'impatto verso Enti Creditori e PSP, si rimanda a quanto indicato nei §§ 9.1.2 e 9.1.2.1 in quanto il tema è trattato nei processi del PSP.

8.1.3 Processo di storno del pagamento eseguito

Il processo di massima è descritto al § 2.1.4.
Realizzata nuova descrizione e nuovi sequence diagram.
Nessun nuovo impatto per EC e PSP.

8.1.4 Processo di revoca della Ricevuta Telematica (attivato sul NodoSPC)

Per il sequence diagram e l'impatto verso Enti Creditori e PSP, si rimanda a quanto indicato nel § 9.1.4 in quanto il tema è trattato nei processi del PSP.

8.1.5 Processo di riconciliazione dei pagamenti eseguiti

Realizzata nuova descrizione e nuovo sequence diagram.
La ricezione del flusso potrà avvenire anche attraverso il servizio SFTP. Gli EC che desiderano utilizzare tale canale devono effettuare nuovi sviluppi e configurare il sistema allo scopo.

8.1.6 Processo di avvisatura digitale push (Nuovo)

Il processo di massima è descritto al § 2.9.
Descrizione suddivisa in sotto paragrafi e relativi sequence diagram.
Il processo è obbligatorio per gli Enti Creditori e facoltativo per i PSP.

8.1.7 Processo di avvisatura digitale pull (Nuovo)

Per il sequence diagram e l'impatto verso Enti Creditori e PSP, si rimanda a quanto indicato nel § 9.1.7 in quanto il tema è trattato nei processi del PSP.

8.1.8 Processo di notifica di chiusura delle "operazioni pendenti"

Processo interno del NodoSPC.
Realizzata nuova descrizione e nuovo sequence diagram.
Nessun nuovo impatto per gli Enti Creditori e PSP.

8.2 Interfacce Web service e dettaglio azioni SOAP

I paragrafi 8.2 e 8.3 della precedente versione delle SANP sono stati unificati nel § 8.2.
La definizione della struttura faultBean, presente nel § 8.3 della versione precedente delle SANP, è stata inserita, con modifiche, nel capitolo per la gestione degli errori al paragrafo 10.1.

8.2.1.1 nodoInviaRPT (Variazione)

Parametro I-9 **tipoFirma**: parametro deprecato.

8.2.1.1 nodoInviaRPT (Variazione)

Inserito il nuovo codice errore *PPT_IBAN_NON_CENSITO* per segnalare all'Ente Creditore la gravità dell'errore riscontrato dal NodoSPC: nella versione precedente delle SANP l'errore era segnalato con *PPT_SEMANTICA*.

8.2.1.2 nodoInviaCarrelloRPT (Variazione)

Parametro I-5, d **tipoFirma**: parametro deprecato.

8.2.1.5 nodoChiediSceltaWISP (Variazione)

L'utilizzo della primitiva è deprecato e mantenuto per retro compatibilità.

8.2.2.1 paaInviaRT (Variazione)

Parametro I-1 **tipoFirma**: parametro deprecato.
Parametro I-2 **RT**: file XML codificato in formato base64 binary (vedi Tabella 2)

8.2.2.2 nodoChiediCopiaRT (Variazione)

Parametro O-1 **tipoFirma**: parametro deprecato
Parametro O-2 **RT**: file XML codificato in formato base64 binary (vedi Tabella 2); assente nel caso in cui la RT non sia stata trovata

8.2.3 Pagamenti in attesa e richiesta di generazione della RPT

Si tenga presente che l'attivazione sul sistema pagoPA del workflow definito per la primitiva ***paaAllegaRPT*** è al momento sospesa.

8.2.3.2 paaAttivaRPT (Precisazione)

Nel parametro obbligatorio O-2, b (**ibanAccredito**) è inserita la precisazione che deve essere lo stesso utilizzato nella response della primitiva ***paaVerificaRPT*** (parametro O-2, b)

8.2.3.3 paaAllegaRPT (Nuovo)

Con questa primitiva il Nodo dei Pagamenti-SPC richiede all'Ente Creditore di generare la RPT e allegarla nella response.
Come indicato in precedenza, l'attivazione sul sistema pagoPA della primitiva è sospesa.

8.2.3.4 paaChiediNumeroAvviso (Nuovo)

Definizione della primitiva, con modifiche rispetto alla relativa Monografia.

8.2.4.1 paaInviaRichiestaRevoca (Nuovo)

Con questa primitiva il NodoSPC comunica all'Ente Creditore la richiesta di Revoca di una specifica RT precedentemente inviata allo stesso Ente Creditore.
I parametri tengono conto della modifica apportata al tracciato della Richiesta Revoca (RR, vedi § 5.3.3).
Inserito nuovo codice errore *PPT_OPER_NON_REVOCABILE*.

8.2.6.2 nodoChiediFlussoRendicontazione (Precisazione)

Introdotta la possibilità di ricevere il flusso via SFTP: a tale scopo l'Ente Creditore deve comunicare se vuole ricevere il flusso via web service SOAP oppure via SFTP (vedi § 8.5.1).
I parametri di output sono diversificati in funzione della configurazione dell'EC sopra indicata.

8.2.7.1 nodoInviaAvvisoDigitale (Nuovo)

La primitiva è utilizzata in modalità sincrona e prevede che il NodoSPC riceva l'avviso digitale, lo inoltri sui canali scelti dall'utilizzatore finale e restituisca gli esiti dell'inoltro dell'avviso all'Ente Creditore.
I parametri della primitiva hanno subito modifiche rispetto alla relativa Monografia.

8.2.8.1 paaChiediElencoAvvisiDigitali (Nuovo)

La primitiva è utilizzata in modalità sincrona e prevede che il NodoSPC invii la richiesta compilata con il codice fiscale del cittadino e restituisca le informazioni degli avvisi dei pagamenti in attesa presso un unico Ente creditore.
Gli Entri Creditori che gestiscono più di un Archivio di Pagamenti in Attesa (APA) potranno fornire il risultato relativo ad uno solo di questi.

8.4 Interfacce HTTP per il servizio WISP (Variazione)

L'utilizzo dell'interfaccia WISP è deprecato e mantenuto per retro compatibilità.

8.5 Interfacce per il servizio di File Transfer Sicuro (Nuovo)

il sistema pagoPA mette a disposizione degli Enti Creditori apposite interfacce per i servizi di file transfer (SFTP), indicate nei paragrafi:

- 8.5.1 Specifiche di interfaccia per il trasferimento dei flussi di rendicontazione
- 8.5.2 Specifiche di interfaccia per il trasferimento delle richieste di Avviso Digitale

9. Interazione tra Nodo dei Pagamenti-SPC e PSP

Anche per questo capitolo è stata effettuata una profonda revisione dell'organizzazione del testo, pertanto i numeri dei paragrafi della versione precedente non coincidono con quelli della versione 2.1 delle SANP.
Sono stati inoltre meglio dettagliati i processi di interazione, ridisegnando in modo adeguato i sequence diagram relativi.

9.1.1 Pagamenti attivati presso l'Ente Creditore

Per i sequence diagram e l'impatto verso Enti Creditori e PSP, si rimanda a quanto indicato nel § 8.1.1 in quanto il tema è trattato nei processi degli Enti Creditori.

9.1.1.1 Generazione e invio della Ricevuta Telematica (Precisazione)

Viene ribadito l'obbligo per il PSP di generare immediatamente la RT una volta conclusa la fase del pagamento e contestualmente inviarla con la nuova primitiva ***nodoInviaRPT*** (vedi § 9.2.2.1).

9.1.2 Pagamenti attivati presso il PSP

Descrizione suddivisa in sotto paragrafi e relativi sequence diagram (vedi processo di massima descritto al § 2.2).
Le modifiche introdotte dal paragrafo e dei suoi sotto paragrafi riguardano soprattutto la rivisitazione dei sequence diagram e la previsione di un nuovo workflow che richiede all'EC di allegare la RPT nella risposta al NodoSPC; tuttavia tale nuovo workflow non è, al momento, implementato.
Non si prevedono impatti per Enti creditori e PSP.

9.1.2.5 Pagamento spontaneo presso il PSP (Nuovo)

Il processo di massima è descritto al § 2.2.3.
Realizzata nuova descrizione e nuovo sequence diagram.
Il processo è facoltativo per Enti Creditori e PSP.

9.1.2.6 Interazioni con l'utilizzatore finale (Precisazione)

Viene ribadito l'obbligo per il PSP di rendere disponibili - nella ricevuta/scontrino che il PSP consegna all'utilizzatore finale - le informazioni fornite dall'Ente Creditore e ricevute via web services.

9.1.2.7 Casi di errore e strategie di ripristino (Precisazione)

Il Tavolo operativo del NodoSPC si fa parte diligente nel segnalare all'Ente Creditore i codici IBAN on presenti nella *White List* del NodoSPC.
Viene ribadito l'obbligo per il PSP di reiterare la richiesta di invio della RPT nel caso in cui tale richiesta vada in errore.
Viene altresì ribadito l'obbligo per gli Enti Creditori di reiterare l'invio della RPT nel caso in cui tale invio non vada a buon fine.

9.1.3 Processo di storno del pagamento eseguito

Per il sequence diagram si rimanda a quanto indicato nel § 8.1.3 in quanto il tema è trattato nei processi degli Enti Creditori.

9.1.4 Processo di revoca della Ricevuta Telematica (attivato sul NodoSPC)

Il processo di massima è descritto al § 2.3.
Realizzata nuova descrizione e nuovi sequence diagram.
Il processo di revoca viene implementato sul sistema con la corrente versione delle SANP ed è obbligatorio per gli Enti Creditori, facoltativo per i PSP.

9.1.5 Processo di avvisatura digitale push (Nuovo)

Per il sequence diagram e l'impatto verso Enti Creditori e PSP, si rimanda a quanto indicato nel § 8.1.6 in quanto il tema è trattato nei processi degli Enti Creditori.

9.1.6 Processo di avvisatura digitale pull (Nuovo)

Il processo di massima è descritto al § 2.10.
Realizzata nuova descrizione e nuovi sequence diagram.
Il processo è facoltativo e utilizzabile solo da una parte degli Enti Creditori, facoltativo per i PSP.

9.1.7 Processo di notifica di chiusura delle operazioni pendenti

Processo interno del NodoSPC.
Realizzata nuova descrizione e nuovo sequence diagram.
Nessun nuovo impatto per i PSP.

9.2 Interfacce Web service e dettaglio azioni SOAP

I paragrafi 9.2 e 9.3 della precedente versione delle SANP sono stati unificati nel § 9.2.
La definizione della struttura faultBean, richiamata nel § 9.3 delle versione precedente delle SANP, è stata inserita, con modifiche, nel capitolo per la gestione degli errori al paragrafo 10.1.

9.2.1.1 pspInviaRPT (Variazione)

L'utilizzo della primitiva è deprecato e mantenuto per retro compatibilità in quanto un carrello di pagamenti può essere costituito da un'unica e sola RPT.

Parametro I-6,d **tipoFirma**: parametro deprecato.

9.2.1.2 pspInviaCarrelloRPT (Variazione)

Si precisa che, al momento, la primitiva si applica al solo modello re indirizzamento on-line. Poiché l'utilizzo della primitiva ***pspInviaRPT*** è deprecato, in futuro la primitiva potrà essere utilizzata anche con il pagamento presso i PSP in quanto un carrello di RPT può essere costituito da un'unica e sola RPT.

Parametro I-6,d **tipoFirma**: parametro deprecato.

9.2.1.3 pspInviaCarrelloRPTCarte (Nuovo)

Con questa primitiva il Nodo dei Pagamenti-SPC invia al PSP un insieme di RPT, detto anche "carrello", il cui esito è già noto in quanto il pagamento è stato prenotato attraverso il POS virtuale del NodoSPC.

9.2.2.1 nodoInviaRT (Nuovo)

Nell'ambito del meccanismo di "RT push", la primitiva sottomette al Nodo dei Pagamenti-SPC una RT. Il processo di invio è sincrono e la RT è accettata ed inoltrata con successo alla PA, oppure respinta con errore.

Parametro I-8 **tipoFirma**: parametro deprecato.

9.2.3 Pagamenti in attesa e richiesta di generazione della RPT

Si tenga presente che l'attivazione sul sistema pagoPA del workflow definito per la primitiva ***nodoAllegaRPT*** è al momento sospesa.

9.2.3.1 nodoVerificaRPT (variazione)

Inserito il nuovo codice errore *PPT_IBAN_NON_CENSITO* per segnalare al PSP che il pagamento non è effettuabile.

9.2.3.2 nodoAttivaRPT (Variazione)

Inserito il nuovo codice errore *PPT_IBAN_NON_CENSITO* per segnalare al PSP la gravità dell'errore riscontrato dal NodoSPC.

9.2.3.3 nodoAllegaRPT (Nuovo)

L'attivazione sul sistema pagoPA della primitiva ***nodoAllegaRPT*** è al momento sospesa.

Inserito il nuovo codice errore *PPT_RPT_NON_INOLTRABILE* per segnalare al PSP che la RPT allegata dall'Ente Creditore non è inoltrabile.

9.2.3.4 nodoChiediNumeroAvviso (Nuovo)

Con questa primitiva il PSP richiede al Nodo dei Pagamenti-SPC il Numero Avviso di un pagamento in attesa presso l'Ente Creditore.

9.2.4.1 nodoInviaRichiestaRevoca (Nuovo)

Con questa primitiva il NodoSPC riceve dal PSP la richiesta di revoca di una specifica RT.
I parametri tengono conto della modifica apportata al tracciato della Richiesta Revoca (RR, vedi § 5.3.3).
Inserito nuovo codice errore *PPT_OPER_NON_REVOCABILE*.

9.2.7.1 pspInviaAvvisoDigitale (Nuovo)

La primitiva è di tipo sincrono e prevede che il NodoSPC invii la richiesta compilata con le informazioni dell'avviso di pagamento a cui il PSP risponde valorizzando l'esito.

9.2.7.2 nodoAggiornaIscrizioniAvvisatura (Nuovo)

La primitiva è di tipo sincrono e prevede che il PSP invii le iscrizioni e le cancellazioni relative al servizio di avvisatura a cui risponde il NodoSPC valorizzando l'esito.

9.2.8.1 nodoChiediElencoAvvisiDigitali (Nuovo)

La primitiva fa parte del servizio (web service) esposto dal NodoSPC che consente ad un PSP di richiedere ad un Ente l'elenco degli avvisi di uno specifico cittadino.

9.2.10.3 nodoChiediCatalogoServizi (Nuovo)

Con questa primitiva il PSP richiede al NodoSPC il Catalogo dei Servizi degli Enti Creditori utilizzato nell'ambito del pagamento spontaneo presso i PSP (vedi § 9.1.2.5).

10. GESTIONE DEGLI ERRORI

Anche la composizione di questo capitolo è stata modificata inserendo il nuovo paragrafo 10.1: pertanto i numeri dei paragrafi della versione precedente non coincidono con quelli della versione 2.1 delle SANP.

10.1 La struttura faultBean (Nuovo)

Per la Gestione degli errori all'interno dei messaggi scambiati tra i soggetti aderenti (EC e PSP) ed il NodoSPC viene utilizzata la struttura **faultBean** composta così come indicato in Tabella 51. Rispetto alla struttura indicata al § 8.3 della precedente versione delle SANP sono stati inseriti i seguenti nuovi elementi:

a) **originalFaultCode**: Codice dell'errore generato dalla controparte. Non è presente se l'errore è generato dal NodoSPC.
b) **originalFaultString**: Specifica del codice di errore generato dalla controparte. Non è presente se l'errore è generato dal NodoSPC;
c) **originalDescription**: Descrizione aggiuntiva dell'errore generato dalla controparte. Non è presente se l'errore è generato dal NodoSPC.

10.2 Codici di errore (Variazione)

Sono stati inseriti i seguenti codici di errore:

CANALE_AVVISO_DUPLICATO
PAA_ER_DUPLICATA
PAA_RT_SCONOSCIUTA
PPT_IBAN_NON_CENSITO
PPT_ISCRIZIONE_NON_PRESENTE
PPT_OPER_NON_REVOCABILE
PPT_RPT_NON_INOLTRABILE
PPT_RT_DUPLICATA
PPT_ULTERIORE_ISCRIZIONE

11. Adesione al Nodo dei Pagamenti-SPC

È stata modificata la procedura per i test di qualificazione per l'avviamento del servizio e di Enti Creditori e PSP, che diviene una procedura di autocertificazione.

11.1 Adesione di un Ente Creditore (Variato)

È stata modificata la procedura di adesione per gli EC a seguito dell'attivazione dell'applicativo web del Portale delle adesioni.

12. Adempimenti durante l'erogazione del servizio

12.1.2 Caratteristiche e adempimenti specifici relativi al servizio di avvisatura digitale (Nuovo)

Inseriti gli adempimenti per il servizio di avvisatura digitale.

13. RESPONSABILITÀ

Nessuna variazione

Eliminati i capitoli 14 e 15 (rinumerati di conseguenza i capitoli successivi)

14. Specifiche – WSDL

14.1.4 WSDL PaPerNodoRichiestaAvvisi (Nuovo)

Questo WSDL definisce i metodi e i parametri di interfaccia che gli Enti Creditori devono implementare per gestire il modello di pagamento spontaneo attivato presso il PSP (modello 4).

14.1.5 WSDL NodoPerPaAvvisiDigitali (Nuovo)

Questo WSDL definisce i metodi e i parametri di interfaccia che gli Enti Creditori devono implementare, nell'ambito del processo di Avvisatura digitale push.

14.2.3 WSDL NodoPerPspRichiestaAvvisi (Nuovo)

Questo WSDL definisce i metodi e i parametri di interfaccia implementate dal Nodo SPC per il trattamento delle richieste specifiche del modello di pagamento spontaneo attivato presso il PSP (modello 4) e quindi per inviare le richieste di generazione del codice avviso.

14.2.4 WSDL NodoPerPSPIscrizioniAvvisatura (Nuovo)

Questo WSDL definisce i metodi e i parametri di interfaccia che i PSP devono implementare per gestire le operazioni di iscrizione e cancellazione di un loro cliente, nell'ambito del processo di Avvisatura digitale push.

14.2.5 WSDL PSPPerNodoAvvisiDigitali (Nuovo)

Questo WSDL definisce i metodi e i parametri di interfaccia che i PSP devono implementare per gestire il recapito di un avviso digitale al proprio cliente, nell'ambito del processo di Avvisatura digitale push.

15. Specifiche – XSD

15.1 Oggetti scambianti per la gestione del processo di pagamento (Variato).

Modificato lo schema XSD **PagInf_RPT_RT_<versione>.xsd.**

15.2 Avvisatura digitale (Nuovo)

Utilizzati gli schemi **avvisi-digitali_<versione>.xsd** e **presa-in-carico_<versione>.xsd**.
Gli schemi XSD sopra indicati condividono con il WSDL NodoPerPaAvvisiDigitali alcune definizioni attraverso il file **sac-common-types_<versione>.xsd**.

16. Il modello di funzionamento del servizio MyBank

Nessuna variazione