

CAPITOLATO D'ONERI SPECIALE

- Allegato A -

Specifiche Tecniche del servizio "Intermediazione con Nodo dei Pagamenti SPC"

Sommario

1.	Scopo del documento	4
1.1	Acronimi e definizioni	4
1.2	Riferimenti	5
2.	Perimetro della soluzione.....	6
2.1	Attori e ruoli.....	6
2.2	Principi generali.....	8
3.	Il servizio “Web Pay”	10
3.1	Pagamento immediato con carta di credito	10
3.2	Pagamento immediato in internet tramite Home Banking	12
3.3	Pagamenti in modalità differita	13
3.4	Pagamenti spontanei	14
4.	I pagamenti effettuati presso PSP.....	16
5.	Struttura IUV e posizioni debitorie	17
6.	Le interfacce esposte dalla Piattaforma di Pagamento.....	19
6.1	pdpCaricaPagamentoInAttesa	22
6.1.1	Messaggio SOAP di input	23
6.1.2	Messaggio SOAP di output	29
6.2	pdpCancellaPagamentoInAttesa	31
6.2.1	Messaggio SOAP di input	31
6.2.2	Messaggio SOAP di output	33
6.3	pdpGeneralIUV.....	35
6.3.1	Messaggio SOAP di input	35
6.3.2	Messaggio SOAP di output	36
6.4	pdpInviaRPT	38
6.4.1	Messaggio SOAP di input	39
6.4.2	Messaggio SOAP di output	43
6.5	pdpGeneraRPT	45
6.5.1	Messaggio SOAP di input	45
6.5.2	Messaggio SOAP di output	52
6.6	pdpChiediStatoRPT.....	54
6.6.1	Messaggio SOAP di input	54

6.6.2	Messaggio SOAP di output	56
6.7	pdpRecuperaRT	58
6.7.1	Messaggio SOAP di input	58
6.7.2	Messaggio SOAP di output	59
7.	Le interfacce esposte dal Portale PA	62
7.1	paInviaEsitoPagamento	62
7.1.1	Messaggio SOAP di input	63
7.1.2	Messaggio SOAP di output	65
7.2	paVerificaPagamentoInAttesa	66
7.2.1	Messaggio SOAP di input	67
7.2.2	Messaggio SOAP di output	68
8.	Il servizio di rendicontazione e riconciliazione	73
8.1	Rendicontazione	73
8.2	Riconciliazione per Ente Regione Lombardia	73
8.3	Riconciliazione per le Aziende Sanitarie	75
9.	Ulteriori adempimenti	77
10.	Porta di Dominio	80
11.	Livelli di servizio e disponibilità del servizio	81
11.1	Disponibilità del servizio	81
11.2	Tempi di risposta tra PdP e MSD	82
11.3	Registro degli Eventi	83
11.3.1	Registrazioni con prefisso “pdp” e “nodo”	84
11.3.2	Registrazioni inerenti le azioni con prefisso “pa”	85
11.3.3	Registrazioni inerenti le azioni Nodo verso PdP	86
11.3.4	Elaborazione dei flussi di rendicontazione dei PSP	87
12.	Erogazione del servizio	88
13.	Assistenza	89
14.	Sicurezza delle informazioni	91

1. Scopo del documento

Questa sezione contiene le specifiche tecniche della “Piattaforma di Pagamento” (nel seguito **PdP**), fruita come **servizio** ed oggetto della fornitura.

1.1 Acronimi e definizioni

A2A	Application To Application
AgID	Agenzia per l’Italia Digitale
BT	Banca Tesoriera
CA	Certification Authority
IBAN	International Bank Account Number
IdPC	Identity Provider Cittadino – RL
IUV	Identificativo Univoco di Versamento
OIL	Ordinativo Informatico Locale
PA	Pubblica Amministrazione
PdD	Porta di Dominio
PdP	Piattaforma di Pagamento
MSD	Modulo Software di Disaccoppiamento
PEC	Posta Elettronica Certificata
PEO	Posta Elettronica Ordinaria
POS	Point Of Sale
PSP	Prestatore di Servizi di Pagamento
RPT	Richiesta di Pagamento Telematico
RT	Ricevuta Telematica
SOAP	Simple Object Access Protocol
SPC	Sistema Pubblico di Connettività
UE	Unione Europea

1.2 Riferimenti

Testo	Abbreviazione	Emittente
“Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC”, versione 1.6.1 del giugno 2014 e successive	SANP	AgID
“Specifiche Attuative dei Codici Identificativi di Versamento, Riversamento e Rendicontazione”, versione 1.1 del gennaio 2014 e successive	SACI	AgID
“Nodo dei Pagamenti SPC - Indicatori di qualità per i soggetti aderenti”	SLA	AgID
“Specifiche Attuative dei Codici Identificativi di Versamento, Riversamento e Rendicontazione”, versione 1.1 del gennaio 2014 e successive	Linee Guida	AgID
“Specifiche di integrazione Identity Provider del Cittadino – Regione Lombardia”, CRS-ISAU-SIAU#76, versione 6 del maggio 2013	SIAU	LISPA
Circolare AgID n. 64 del 15 gennaio 2014 “Ordinativo informatico locale - Revisione e normalizzazione del protocollo sulle regole tecniche ed obbligatorietà dell'utilizzo nei servizi di tesoreria e di cassa”.	Circolare OIL	AgID
“Bollo telematico @E.Bollo – Linee guida per pubbliche amministrazioni e prestatori di servizi di pagamento”	E.BOLLO	AdE, AgID
“Pagamento elettronico della marca da bollo digitale”, versione 1.0, Febbraio 2015	PEMBD	AgID
“Procedura di abilitazione per l'avvio in esercizio di un ente creditore”, versione 1.0, Febbraio 2015	PAEC	AgID

2. Perimetro della soluzione

La “Piattaforma di Pagamento” interfaccia i diversi servizi di pagamento regionali ed il Nodo dei Pagamenti, tramite la “Porta di Dominio SPC” di Regione Lombardia, ed è composta dalle seguenti componenti:

- Un **servizio** “Web Pay” che consente la fruizione delle modalità di pagamento cosiddette “immediate” e “differite”, anche per i “pagamenti spontanei” (che non presuppongono la presenza di una posizione debitoria nota a priori);
- Un **servizio** di integrazione per la veicolazione delle richieste di pagamento da e verso il Nodo, e che comprende la **gestione** dei pagamenti predisposti presso i Prestatori di Servizi di Pagamento (PSP) ;
- Un **servizio** di rendicontazione e riconciliazione finalizzato all’automazione dei processi di contabilizzazione delle Entrate, in linea con gli standard e le metodologie elaborate da AgID nell’ambito dell’OIL.

Tutte le funzionalità richieste sono coerenti con le specifiche definite da Agenzia per l’Italia Digitale nei documenti:

- “Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC” (più brevemente *SANP*), versione 1.6.1 del giugno 2014 **e successive** ;
- “Specifiche Attuative dei Codici Identificativi di Versamento, Riversamento e Rendicontazione” (più brevemente *SACI*), versione 1.1 del gennaio 2014 **e successive** ;
- “Linee guida per l’effettuazione dei pagamenti elettronici a favore delle Pubbliche Amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi” (più brevemente *Linee Guida*), versione 1.1 del gennaio 2014 **e successive**.

E’ inoltre richiesto all’aggiudicatario di adeguare la propria soluzione alle normative inerenti i sistemi di pagamento che coinvolgono l’adesione al Nodo che saranno emesse durante il periodo contrattuale.

2.1 Attori e ruoli

Nel seguito del documento si identificheranno i seguenti attori:

- ✓ La “**Piattaforma di Pagamento**”, o **PdP**: il servizio oggetto di gara – è composta dal servizio **Web Pay**, dal servizio di **integrazione** e dal servizio di **rendicontazione e riconciliazione** ;

- ✓ Il “Portale PA”: un servizio applicativo di Regione Lombardia integrato alla “Piattaforma di Pagamento” attraverso il “Modulo software di disaccoppiamento” ;
- ✓ Il “Modulo software di disaccoppiamento”, o MSD: un layer sviluppato da Regione Lombardia che integra i “Portali PA” con la “Piattaforma di Pagamento” ;
- ✓ Il “Nodo SPC”: il Nodo dei Pagamenti AgID, attestato su rete SPC ;
- ✓ I “PSP”: i Prestatori di Servizi di Pagamento che aderiscono al Nodo;
- ✓ Il debitore, o versante: il soggetto che dispone il pagamento di una somma di denaro alla PA
- ✓ La Banca Tesoriera: soggetto deputato alla fornitura dei flussi dell’OIL e specificatamente del Giornale di Cassa dell’Ente.

La figura seguente riassume attori e loro interazioni.



Dalla definizione di “Portale PA” si evince che i servizi applicativi di Regione Lombardia integrati alla PdP potranno necessariamente essere più di uno. **Ognuno** di questi si integra al “Modulo software di disaccoppiamento”, sempre realizzato da Regione Lombardia, secondo interfacce precise, definite nel presente documento, e che sono altresì esposte dalla Piattaforma di

Pagamento. Ciò comporta che **tutte** le transazioni che coinvolgono “Portale PA” e “Piattaforma di Pagamento” transiteranno dal “Modulo software di disaccoppiamento”.

Per semplicità espositiva, nel seguito ci si riferirà al “Portale PA”, omettendo la sua interazione con il “Modulo software di disaccoppiamento”.

Nel documento, e con l’obiettivo di riferirsi alla stessa entità logica, si utilizzeranno indifferentemente i termini *gestionali*, *applicativi* e *Portale PA*.

2.2 Principi generali

La PdP è responsabile delle seguenti attività principali:

- Dialoga con il “Portale PA” attraverso il “Modulo software di disaccoppiamento”
- Colloquia con il Nodo attraverso la Porta di Dominio di Regione Lombardia
- Espone le funzionalità richieste dal Nodo per assolvere a tutte le modalità di pagamento ed implementa tutte le azioni SOAP in carico alle PA previste dalle SANP
- Espone alcune interfacce fruibili dall’utente finale via web browsing
- Genera IUV
- Costruisce RPT a partire dai dati forniti dal Portale PA o dal debitore
- Conserva le RT e ne verifica la corrispondenza con le RPT
- Gestisce l’elenco dei PSP
- Realizza i processi di rendicontazione a partire dai flussi del PSP e dalle RT
- Realizza i processi di riconciliazione utilizzando il giornale di cassa del Tesoriere dell’Ente

E’ opportuno fissare altri principi generali che saranno approfonditi nel seguito.

Il Portale PA **non** gestisce direttamente i messaggi ed i flussi informativi previsti dalle SANP (in primis RPT ed RT): tale prerogativa è demandata alla Piattaforma di Pagamento. Il Portale PA ha però visibilità dei dati “di sintesi” inerenti i vari momenti del ciclo di vita del pagamento (es. indica alla PdP la somma da versare, riceve dalla PdP l’esito del pagamento, ecc.).

Le posizioni debitorie sono tipicamente **memorizzate** nei gestionali, che realizzano quindi le funzionalità di “Archivio dei Pagamenti in Attesa” (sez. 7.4.1 SANP). Potranno comunque esistere casi in cui le posizioni debitorie saranno collocate nella PdP. Le interfacce tecniche richieste nel presente allegato tecnico coprono entrambe le tipologie di integrazioni.

La Piattaforma di Pagamento **conserva** le RT. Il Portale PA, e quindi l’utente, può averne accesso in qualsiasi momento richiamando ¹ opportuni metodi di integrazione esposti dalla PdP. Anche nel caso di pagamenti spontanei, l’utente può averne accesso, utilizzando una apposita web application realizzata dall’aggiudicatario.

¹ Attraverso il “Modulo software di disaccoppiamento”

Lo **IUV** può essere generato in momenti differenti:

- *Durante* la creazione della RPT: in questo caso la PdP applica le regole definite nella sezione 5 del presente documento ;
- *Prima* della veicolazione della richiesta di pagamento da parte del Portale PA verso la PdP: in questo caso il Portale PA richiama un metodo elementare (web service SOAP) esposto dalla PdP che ha il solo scopo di creare uno IUV, senza generare una RPT. Questa strategia di “generazione preventiva dello IUV” può consentire ai Portali PA la predisposizione di “avvisi di pagamento” per i propri debitori e l’effettiva costruzione di una successiva RPT solo in caso di necessità. Può essere utilizzato in scenari in cui si prevede l’utilizzo della modalità di pagamento presso PSP ;
- In alcuni casi (i.e. sistema Socio-Sanitario di Regione Lombardia), lo IUV sarà generato dai gestionali e senza richiamare il web service SOAP esposto dalla PdP. I gestionali rispetteranno ovviamente le stesse regole di generazione dello IUV.

In ogni caso, e come evidenziato nella sezione 5, lo IUV racchiude l’informazione del Portale PA (ovvero della applicazione di Regione Lombardia) per cui si sta realizzando una richiesta di pagamento. Anche nel caso di pagamenti spontanei (cfr. sezione 3.4) si attuerà analoga accortezza (categorizzazione dello IUV).

Si auspica che l’utilizzo della PdP possa evolvere nel tempo, veicolando dapprima i pagamenti verso l’Ente Regione Lombardia e successivamente verso altri Enti.

3. Il servizio “Web Pay”

Il “Web Pay” è una applicazione web esposta su rete Internet, fruibile tramite un browser, che consente il pagamento di:

- Posizioni debitorie già determinate presso il Portale PA, in modalità “immediata” (tramite Carta di Credito o Home Banking) o “differita” (tramite Addebito in Conto o Rapporto Interbancario Diretto) ;
- Versamenti spontanei, non associati ad alcuna posizione debitoria nota a priori (ad esempio: licenza di caccia, di pesca, eccetera).

Il Portale PA, ove previsto, si integra ² al servizio Web Pay che “maschera” alcune delle complessità tecniche richieste nella comunicazione da/verso il Nodo dei Pagamenti SPC.

3.1 Pagamento immediato con carta di credito

L’applicazione Web Pay deve esporre una URL a cui ridirigere il browser dei cittadini che, dopo aver navigato un portale regionale hanno scelto di pagare un tributo o un servizio mediante Carta di Credito. A questa URL è attestata una web application che presenta i vari PSP selezionabili dal versante e le condizioni economiche associate. I PSP devono essere presentati in modo paritetico, come richiesto dalle SANP.

Si noti che le posizioni debitorie determinate presso il Portale PA sono tipicamente *replicate* all’interno della Piattaforma di Pagamento. E’ responsabilità del Portale PA alimentare la Piattaforma di Pagamento con posizioni debitorie aggiornate.

Il Portale PA integrato al servizio WebPay invierà, tramite apposita azione SOAP, i seguenti dati:

- Un identificativo del Portale PA, che indica l’applicazione chiamante all’interno del dominio applicativo di Regione Lombardia ;
- Il dati anagrafici del debitore (codice fiscale, nome, cognome) ;
- La somma oggetto del pagamento ;
- Informazioni inerenti l’eventuale autenticazione del soggetto ottenuta presso il Portale PA ;
- La causale del pagamento (campo testuale contenente informazioni utili al debitore) ;

² Attraverso il “Modulo Software di Disaccoppiamento”

- Opzionalmente, l'Identificativo Univoco di Versamento (IUV), categorizzato alla tipologia di tributo/servizio ; il Portale PA potrebbe infatti essere già in possesso dello IUV associato a quella posizione debitoria – in questo caso lo IUV sarebbe comunque stato generato dalla PdP, tramite apposita funzione ;
- Opzionalmente, l'indirizzo e-mail del debitore ;
- L'URL di un servizio A2A esposto dal Portale PA cui il Web Pay invia un esito sintetico della procedura di pagamento ³.

Queste informazioni, che potranno essere perfezionate con l'aggiudicatario, sono codificate nell'ingaggio dell'applicazione Web Pay.

Il servizio Web Pay completerà tali informazioni con quelle previste nella sezione 5.3.1 delle SANP, ovvero principalmente le seguenti:

- Identificativo dell'Ente creditore ;
- Il PSP eventualmente prescelto dal versante ;
- Codice IBAN dell'Ente creditore presso il proprio Tesoriere;
- Se non già specificato dal Portale PA, l'Identificativo Univoco di Versamento (IUV), categorizzato alla tipologia di tributo/servizio.

Le associazioni *Identificativo Ente Creditore-Codice Tributo-IBAN di accredito* saranno fornite dalla stazione appaltante all'aggiudicatario, e potranno essere modificate nel tempo. Saranno altresì fornite eventuali associazioni *Portale PA-Ente Creditore*, indispensabili nel caso in cui l'Ente Creditore non è Regione Lombardia (si pensi all'esempio del ticket sanitario, in cui il creditore è una Azienda Sanitaria). Anche questi dati potranno variare nel tempo.

Si specifica che, qualora il Portale PA non specificasse lo IUV, esso andrebbe generato dalla PdP in accordo alla valorizzazione di "identificativo applicazione chiamante" e coerentemente con le regole stabilite nella sezione 5 del presente documento.

Le "order information" così composte saranno utilizzate dal servizio Web Pay per predisporre la RPT da inviare al Nodo tramite la primitiva *nodoInviaRPT*.

È compito della Piattaforma di Pagamento generare tutte le azioni necessarie all'esecuzione del pagamento tramite il Nodo SPC ed in particolare:

- Esposizione tramite Web Pay dei PSP che consentono il pagamento in Internet mediante POS Virtuale e delle informazioni definite nelle specifiche tecniche del Nodo, al fine di consentirne la scelta da parte dell'utente; i PSP andranno presentati in modo paritetico, e ne dovranno essere visualizzate le condizioni economiche di utilizzo del servizio ;

³ Cfr. sezione 7.1, primitiva *paInviaEsitoPagamento*

- Visualizzazione dell'importo oggetto di pagamento, al netto del costo della transazione richiesto dal PSP che sarà prescelto, evidenziando le singole voci di spesa che partecipano al versamento ⁴ ;
- Costruzione della RPT sulla base delle “*order information*” propagate dal Portale PA ;
- Inoltro della RPT al Nodo tramite la relativa azione SOAP, attraverso la Porta di Dominio di Regione Lombardia ;
- Gestione di tutte le attività verso il Nodo per consentire la “redirect” al portale del PSP selezionato e la gestione di tutte le operazioni necessarie all'esecuzione del pagamento ;
- “Redirect” dell'utente su una pagina erogata da Web Pay che ha il compito di visualizzare l'esito dell'operazione di pagamento, in accordo a quanto illustrato nella sezione 8.4.2 delle SANP; deve essere data la possibilità di salvare o stampare una pagina riassuntiva dell'esito del pagamento ;
- Azioni SOAP per ottenere la RT dal Nodo appena si rende disponibile.

Inoltre, concluso il pagamento tramite i servizi WEB del PSP, la PdP segnala l'esito del pagamento in modalità A2A all'applicazione chiamante ⁵.

A seguito della ricezione da parte del Nodo della “Ricevuta Telematica” (RT) rilasciata dal PSP, che attesta l'avvenuto pagamento, la Piattaforma PdP effettuerà controlli di congruità con la RPT precedentemente veicolata e solo in caso di controlli superati con successo renderà disponibile la RT attraverso un web service richiamato, in modalità A2A, dal Portale regionale a fronte di una richiesta (autenticata) di accesso da parte del cittadino. Tale RT dovrà essere rappresentata in formato fruibile dall'utente (PDF).

E' richiesto che, dopo che la RT è stata verificata con la RPT ed è stata resa disponibile, il Portale PA chiamante sia notificato della conclusione del pagamento ⁶.

Tutte le RT prodotte dai PSP o dal Nodo dovranno essere conservate dalla PdP. Il Portale PA – oppure l'utente – potrà richiedere, in qualunque momento, l'accesso ad una delle RT memorizzate nel repository della PdP, attraverso un web service richiamato in modalità A2A.

3.2 Pagamento immediato in internet tramite Home Banking

⁴ Cfr. sezione 6.1 e 6.5, tag <versamenti>

⁵ Cfr. sezione 7.1, primitiva *palInviaEsitoPagamento*. In questo caso verrà impostato stato “autorizzato”.

⁶ Cfr. sezione 7.1, primitiva *palInviaEsitoPagamento*. In questo caso verrà impostato stato “eseguito”.

Questa modalità di pagamento è attuabile nei confronti delle Banche che abilitano il proprio servizio di Home Banking ai pagamenti in Internet tramite il Nodo.

Si richiede che l'applicazione Web Pay consenta di selezionare, oltre al pagamento con carta di credito, anche il pagamento tramite Home Banking e presenti all'utente l'elenco delle banche che espongono questo servizio.

Si richiede che le informazioni e le modalità con cui sono scambiate tra i Portali Regionali e l'applicazione Web Pay siano analoghe a quelle utilizzate per i pagamenti tramite Carte di Credito fatte salve le peculiarità di questa tipologia di transazione. È richiesto ai concorrenti di dettagliare le interazioni considerando anche il caso in cui siano attestate al Nodo anche istituzioni proponenti il servizio My Bank.

Valgono tutte le considerazioni sopra esposte per il trattamento delle RPT ed RT, e per la notifica al Portale PA chiamante dell'esito del pagamento ⁷.

3.3 Pagamenti in modalità differita

Questa modalità è limitata al pagamento mediante bonifico bancario o Rapporto Interbancario Diretto. Il servizio Web Pay deve informare che questa modalità prevede che l'utente:

- Intrattenga il conto corrente presso una Banca che ha aderito a questa modalità di pagamento, *oppure*
- abbia un conto corrente postale, *oppure*
- interagisca con una Banca proponente il servizio (Banca assuntrice) tramite Rapporto Interbancario Diretto.

In ogni caso è necessario che l'utente sia informato della necessità di sottoscrivere una autorizzazione preventiva con il PSP prescelto per poter fruire di questa modalità di pagamento.

Il pagamento è attivato tramite l'interazione con il Web Pay e prevede:

- Autenticazione al Portale PA tramite il servizio IdPC di Regione Lombardia;
- Navigazione del Portale e scelta del servizio di pagamento (pagamento differito);
- Trasmissione delle informazioni di identità del debitore da Portale a PdP ⁸;
- Richiesta di Pagamento ("redirect" al Web Pay e relativo invio delle informazioni inerenti il pagamento).

Il Web Pay deve:

⁷ Cfr. sezione 7.1, primitiva *paInviaEsitoPagamento*. Ad avvenuta ricezione della RT dal Nodo ed a verifica conclusa con successo con la RPT, la primitiva verrà chiamata con stato "eseguito".

⁸ Attraverso il "Modulo Software di Disaccoppiamento"

- Mostrare l'elenco dei PSP che supportano questa modalità in modo che l'utente possa verificare che vi sia una Banca con cui intrattiene un rapporto di conto corrente ed eventualmente selezionarla ;
- Produrre la richiesta telematica di pagamento ed inoltrarla al Nodo interagendo con la Porta di Dominio di Regione Lombardia ;
- Informare l'utente dei tempi necessari per effettuare il pagamento e quindi poter ottenere la ricevuta ;
- Inviare al Portale PA un esito sintetico con le stesse modalità illustrate nella sezione 3.1 del presente documento ⁹.

L'utente potrà verificare l'avvenuto pagamento accedendo al Portale regionale in modalità autenticata; quest'ultimo richiamerà, in modalità A2A, il servizio web esposto dalla PdP al fine di ottenere la Ricevuta Telematica di pagamento in formato fruibile dall'utente (PDF).

3.4 Pagamenti spontanei

In questa modalità non esistono posizioni debitorie già predisposte presso il Portale PA, ma è il debitore che versa di sua iniziativa una somma di denaro alla PA, per differenti motivi (si pensi ad esempio al pagamento richiesto per l'ottenimento delle concessioni di caccia o pesca).

A tale scopo è richiesto che il servizio Web Pay esponga una particolare web application (su URL Internet) con cui l'utente possa:

- Scegliere, tra i vari tributi possibili, la destinazione del proprio versamento (es. "Concessione annuale caccia", "Rinnovo Patente di Guida", eccetera); questo elenco verrà fornito da Regione Lombardia all'aggiudicatario ; ad ogni tributo sarà associato un Ente Creditore ;
- Indicare ove richiesto i propri dati anagrafici ;
- Verificare la somma di default proposta dalla PdP per il versamento e nel caso modificarla ;
- Scegliere se pagare in modalità "immediata" o "differita", e procedere al pagamento ;
- Almeno per la modalità "immediata", l'utente deve poter stampare un esito sintetico della richiesta di pagamento inoltrata al Nodo.

Saranno fornite dalla stazione appaltante all'aggiudicatario, e potranno essere modificate nel tempo:

⁹ Inizialmente impostando stato "differito" ed in seguito "eseguito" (ad avvenuta ricezione della RT e verifica con RPT)

- La lista dei tributi oggetto di pagamento ;
- Le somme associate ad ogni tributo, proposte di default al versante ;
- Le associazioni *Identificativo Ente Creditore-Codice Tributo-Capitolo Bilancio-IBAN di accredito*.

Una volta completata questa fase, il processo prosegue in modo simile a quanto descritto nelle sezioni 3.1, 3.2, 3.3 (la PdP compone la RPT con le informazioni necessarie ed invoca *nodolnviaRPT*), con alcune importanti differenze:

- Non essendoci un Portale PA dal quale scaturisce la richiesta, la PdP non invocherà alcuna URL in A2A per comunicare l'esito del pagamento ;
- La PdP, oltre a conservare le RT come già richiesto in precedenza, dovrà anche renderle disponibili (in formato renderizzato PDF) qualora l'utente ne facesse richiesta, operazione che avverrà sempre accedendo alla URL su cui è esposto questo servizio su rete internet.

E' quindi fondamentale che il servizio Web Pay possa identificare il debitore in modo certo (sia per consentire la scelta della modalità "differita", sia per poter accedere in un secondo momento per recuperare la RT).

A tale scopo si richiede che almeno queste particolari funzionalità di Web Pay integrino il sistema di autenticazione IdPC di Regione Lombardia, seguendo le indicazioni del relativo documento SIAU e le indicazioni che saranno fornite dalla stazione appaltante.

Sarà considerata condizione di maggior favore e soggetta a valutazione tecnica la possibilità di utilizzare la webapp per i pagamenti spontanei anche da dispositivi mobili, con adeguata usabilità.

4. I pagamenti effettuati presso PSP

La Piattaforma deve rispondere alle invocazioni di *paaVerificaRPT* e *paaAttivaRPT* provenienti dal Nodo per realizzare il processo di pagamento presso PSP.

Se le posizioni debitorie sono collocate nell'Archivio dei Pagamenti in Attesa entro la PdP, le invocazioni di *paaVerificaRPT* e/o *paaAttivaRPT* non si tradurranno in alcuna invocazione del Portale PA. La PdP sarà autonoma nella produzione della risposta in entrambe le primitive.

Il Portale PA verrà tempestivamente notificato dell'esito del pagamento una volta noto alla PdP.

Se invece le posizioni debitorie sono note *solamente* ai gestionali (si pensi ad esempio agli applicativi della Socio-Sanità Lombarda, che lavoreranno in questa modalità), una eventuale invocazione di *paaVerificaRPT* si tradurrà in una chiamata – in A2A – al Portale PA per verificare se un particolare IUV è pagabile o meno. Una successiva *paaAttivaRPT* verrà invece completamente gestita dalla PdP.

Anche in questo caso, il Portale PA sarà tempestivamente notificato dell'esito del pagamento una volta noto alla PdP.

La RT potrà essere richiesta dall'utente come descritto nelle sezioni precedenti, ovvero autenticandosi al Portale PA di interesse e richiamando apposita funzionalità, che invocherà un web service SOAP esposto dalla PdP.

5. Struttura IUV e posizioni debitorie

Le SANP/SACI citano in diversi punti l'Identificativo Univoco di Versamento (IUV), il dato che identifica una posizione debitoria afferente ad una persona (fisica o giuridica) ed a cui è associata una somma da versare al creditore, e ne propongono le seguenti lunghezze:

- 35 caratteri alfanumerici (Allegato A Linee Guida), poi rettificati in 25 caratteri alfanumerici (Allegato B Linee Guida), di cui 21 utili, *oppure*
- 15 caratteri numerici, in modo da facilitare il pagamento presso le postazioni del PSP

Regione Lombardia utilizzerà un **unico** IUV, e quindi quello di 15 posizioni, puramente numerico e senza prefisso "RF". E' previsto l'utilizzo di un codice di controllo costituito da una cifra, e calcolato attraverso l'algoritmo di Luhn.

In linea generale, lo IUV sarà composto nel modo seguente:

Anno	Ente Creditore	Progressivo	Codice di controllo
yy	d	nnnnnnnnnnnn	c

Ove:

yy indica l'anno di riferimento del debito o del versamento¹⁰, codificato su due cifre ;

d è una rappresentazione numerica dell'Ente Creditore della posizione debitoria associata a quello IUV. Vale 0 se l'Ente Creditore è Regione Lombardia ed assume altri valori, classificati dalla stazione appaltante, nei casi in cui l'Ente Creditore non è Regione Lombardia (es. vale 1 nel caso dei ticket sanitari) ;

nnnnnnnnnnnn è il progressivo della posizione debitoria, codificato su 11 cifre ; la Socio-Sanità lombarda utilizzerà le prime tre cifre di questo progressivo per indicare l'Azienda Sanitaria creditrice, e analoga accortezza potrà essere implementata al momento dell'adesione di altri Enti locali ;

c è il codice di controllo calcolato sulle precedenti 14 cifre applicando l'algoritmo di Luhn¹¹.

¹⁰ Nel caso di pagamenti spontanei

¹¹ Una descrizione di questo algoritmo è disponibile al link: http://it.wikipedia.org/wiki/Formula_di_Luhn

Focalizzandosi sul caso tipico, in cui l'Ente creditore è Regione Lombardia, la PdP ha quindi a disposizione 11 cifre per anno per codificare tutte le posizioni debitorie. In questi casi lo IUUV sarà sempre generato dalla PdP.

E' richiesto che la PdP **mantenga** una **tabella** su database contenente:

- Lo IUUV ;
- L'indicazione della *idApplicazione* per cui è stato generato quello IUUV ;
- I "codici tributo" e "codici bilancio" associati a quella posizione debitoria ;
- Gli altri elementi della posizione debitoria associata.

Una struttura di questo tipo faciliterà i processi di riconciliazione, con particolare riferimento alla esatta ripartizione delle somme sui vari capitoli di spesa.

L'aggiudicatario dovrà predisporre misure opportune per:

- Indicizzare e limitare la base dati (ad esempio spostando su una tabella "storica" le posizioni debitorie già rendicontate) ;
- Consentire l'export, su richiesta della stazione appaltante, dei dati memorizzati.

6. Le interfacce esposte dalla Piattaforma di Pagamento

La Piattaforma deve rendere disponibili **tutte** le azioni SOAP previste dalle SANP di pertinenza del Portale PA, da e verso il Nodo dei Pagamenti (cfr. sezione 8 SANP).

Ciò significa che, **laddove non diversamente specificato**, la Piattaforma realizzerà ed esporrà verso il Nodo **tutte** le primitive con prefisso **paa** (es. *paaInviaRT*), e verso il Portale PA **tutte** le primitive con prefisso **nodo** (es. *nodoInviaRPT*).

In **aggiunta**, la Piattaforma deve rendere disponibile web services SOAP esposte alle applicazioni/gestionali e da esse richiamabili allo scopo di :

- veicolare le informazioni elementari che caratterizzano una RPT, come anticipato nella sezione 3.1 relativa al servizio “Web Pay” ;
- generare uno IUV in accordo a quanto descritto nella sezione 5 del presente documento ;
- ispezionare programmaticamente lo stato delle RPT e delle RT (workflow del pagamento) ;
- accedere al contenuto delle RT, nella sua forma integrale (XML) ed in formato PDF.

Deve inoltre essere prevista la memorizzazione delle RT. Le RT devono poter essere accessibili in qualsiasi momento da parte del Portale PA, utilizzando le opportune primitive SOAP. Si rammenta infatti che al Portale PA non viene veicolata la RT appena essa si rende disponibile, mentre è richiesto che al Portale PA sia tempestivamente comunicato un esito sintetico del pagamento rilasciato dal PSP al Nodo, per qualunque modalità di pagamento scelta dal cittadino, sulla falsariga di quanto descritto nella sezione 8.4.2 delle SANP per il pagamento immediato. Tale esito potrà essere utilizzato dal Portale PA per aggiornare lo stato delle proprie posizioni debitorie.

Le applicazioni di Regione Lombardia (Portale PA) esporranno, tramite il Modulo Software di Disaccoppiamento, web services SOAP richiamabili dalla PdP per i seguenti scopi:

1. inviare al Portale PA informazioni di sintesi sull’esito del pagamento ;
2. verificare se entro il Portale PA è presente una determinata posizione debitoria (solamente se le posizioni debitorie sono note al gestionale e non replicate nella PdP).

In particolare, l’interfaccia 1. sarà richiamabile dalla PdP per ogni modalità di pagamento (immediato, differito, presso PSP), mentre l’interfaccia 2. è di esclusiva utilità nella modalità di pagamento presso PSP e solamente se le posizioni debitorie non sono nella PdP, in quanto il flusso di lavorazione descritto nelle SANP prevede la necessità, da parte del PSP, di invocare tramite il

Nodo la primitiva *paaVerificaRPT*. In questo caso, quindi, l'elaborazione della PdP prevederà l'invocazione del web service del punto 2. per verificare l'effettiva presenza della posizione debitoria identificata dal PSP.

Si ritiene utile riassumere quali interfacce saranno richiamate e quali saranno implementate dalle due differenti tipologie di applicativi (chi alimenta l'archivio dei pagamenti in attesa nella PdP e chi detiene le posizioni debitorie senza copiarle nella PdP):

❖ Gli applicativi che *alimentano* l'Archivio dei Pagamenti in Attesa nella PdP *richiamano*:

- pdpGeneralUV
- pdpCaricaPagamentoInAttesa
- pdpCancellaPagamentoInAttesa
- pdpInviaRPT
- pdpChiediStatoRPT
- pdpRecuperaRT

ed *espongono*:

- paInvioEsitoPagamento

❖ Gli applicativi che *non alimentano* l'Archivio dei Pagamenti in Attesa nella PdP *richiamano*:

- pdpGeneralUV
- pdpGeneraRPT
- pdpChiediStatoRPT
- pdpRecuperaRT

ed *espongono*:

- paVerificaPagamentoInAttesa
- paInvioEsitoPagamento

La scelta applicativa se alimentare o meno l'Archivio dei Pagamenti in Attesa sarà **omogenea per Ente**, ovvero tutti i tributi afferenti a quell'Ente saranno regolati nello stesso modo.

Come evidenziato in sezioni precedenti del documento, nella PdP è prevista una tabella, definita in fase di configurazione ed alimentata con i dati forniti dalla stazione appaltante, che definisce la destinazione delle somme (si riportano valorizzazioni a puro titolo di esempio):

idApplicazione	codiceTributo	capitoloBilancio	IBAN
"Canone idrico"	00500	00123	ITxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
"Canone idrico"	00501	00124	ITkkkkkkkkkkkkkkkkkkkkkkkk
"Canone idrico"	00502	00125	ITvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvvv
"AO 755"	-	-	ITyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyyy
"Bollo auto"	07516	20150	ITzzzzzzzzzzzzzzzzzzzzzzzz
"Canone idrico"	-	-	ITxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

In accordo a questo esempio, tutte le RPT e gli incassi afferenti alla tripletta *idApplicazione-codiceTributo-capitoloBilancio* saranno destinati all'IBAN indicato nella colonna più a destra.

Si evidenzia che *codiceTributo* e *capitoloBilancio* possono non essere specificati, come nell'esempio riferito al ticket sanitario ("AO 755").

Ciò può anche avvenire per un tributo regionale, come nell'esempio dell'ultima riga del "Canone idrico": in questo caso, verrà utilizzato l'IBAN configurato in *quella* riga.

Nel seguito della sezione si specificheranno alcuni campi (*idApplicazione*, *codiceTributo*, ed altri) che, nel loro insieme, porteranno alla creazione di una tabella, interna alla PdP, che ha lo scopo di facilitare i successivi processi di rendicontazione. Questa tabella verrà alimentata dalle RPT in transito verso il Nodo.

Si ritiene utile tracciare una tabella di esempio, con valorizzazioni significative, al fine di illustrare compiutamente l'utilizzo dei vari campi:

	Es. 1 – tributo RL semplice	Es. 2 – ticket sanitario, ente creditore azienda con codice 755	Es. 3 – tributo RL complesso, con tributo base + mora ed interessi di mora
IUV	15 0 00000000111 1	15 1 75500000125 9	15 0 00000000235 0
idApplicazione	"Canone idrico"	"Ticket"	"Canone idrico"

Sanitario/755"			
codiceFiscale	xxxxyyynndxxazzzs	xxxxyyynndxxazzzt	xxxxyyynndxxazzzu
Nome	Mario	Mario	Mario
Cognomen	Rossi	Bianchi	Verdi
importoTotaleVersamento	549	30	690
Causale	"Canone anno 2015"	"Prestazione specialistica"	"Canone anno 2015 con mora ritardato pagamento ed interessi"
importoVersamento	549	30	615
codiceTributo	00500	-	00500
capitoloBilancio	00123	-	00123
numeroAccertamento	-	-	-
importoVersamento	-	-	65
codiceTributo	-	-	00501
capitoloBilancio	-	-	00124
numeroAccertamento	-	-	-
importoVersamento	-	-	10
codiceTributo	-	-	00502
capitoloBilancio	-	-	00125
numeroAccertamento	-	-	-

Le interfacce programmatiche esposte nel seguito sono da ritenersi **indicative** e potranno essere **perfezionate** con l'aggiudicatario.

6.1 pdpCaricaPagamentoInAttesa

Il web service consente al Portale PA il caricamento di una nuova posizione debitoria entro la PdP.

Questa primitiva è quindi invocata dai gestionali che intendono caricare e mantenere costantemente aggiornate le proprie posizioni debitorie nella PdP.

La chiamata è asincrona nei confronti dell'applicazione chiamante, ovvero viene restituito il controllo all'applicazione (messaggio *pdpCaricaPagamentoInAttesaResponse*) appena la PdP ha preso in carico la richiesta.

I dati inseriti saranno utilizzati dalla PdP per inoltrare al Nodo una RPT *solo* a seguito di una eventuale invocazione di *pdpInviaRPT*.

I "Pagamenti in Attesa" possono evolvere quindi in due modi differenti: o sono inoltrati al Nodo, o scadono.

6.1.1 Messaggio SOAP di input

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpCaricaPagamentoInAttesa xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpCaricaPagamentoInAttesa>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
--------------	------

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<modalita>...</modalita>	0..1
<codiceFiscale>...</codiceFiscale>	1
<nome>...</nome>	0..1
<cognome>...</cognome>	0..1
<indirizzo>...</indirizzo>	0..1
<email>...</email>	0..1
<mobile>...</mobile>	0..1
<importoTotaleVersamento>...</importoTotaleVersamento>	1
<dataScadenzaPagamento>...</dataScadenzaPagamento>	0..1
<causale>...</causale>	1
<IUV>...</IUV>	0..1
<versamenti>	1..5
<importoVersamento>...</importoVersamento>	1
<codiceTributo>...</codiceTributo>	0..1
<capitoloBilancio>...</capitoloBilancio>	0..1
<numeroAccertamento>...</numeroAccertamento>	0..1
</versamenti>	1..5
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application (Portale PA) che invia il messaggio. Il dato viene utilizzato dalla PdP per determinare la categorizzazione dello IUV. Deve corrispondere ad un <i>idApplicazione</i> censito entro la PdP. Esempio: <i>idApplicazione</i> ="Bollo Auto" determina un incasso dell'Ente Regione Lombardia (quindi digit <i>Ente Creditore</i> entro IUV pari a 0)
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 128 caratteri.
Obbligatorio	SI.

modalita

Definizione	Indica se il pagamento in attesa è nuovo, e quindi viene caricato per la prima volta nella PdP, o se il Portale PA intende aggiornare (modificare) un pagamento in attesa precedentemente caricato nella PdP.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Assume i valori 'INS' (inserimento di un nuovo pagamento in attesa) o 'MOD' (modifica di un pagamento in attesa già noto alla PdP).
Obbligatorio	NO. Se assente, la PdP assume 'INS'. Se valorizzato con 'MOD', la posizione debitoria determinata da IUV viene aggiornata con tutti i dati forniti in input.

codiceFiscale

Definizione	Codice fiscale del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, 16 caratteri.
Obbligatorio	SI. All'atto di una successiva creazione di una RPT, la PdP deve copiare il valore specificato nel dato <i>codiceIdentificativoUnivoco</i> entro <i>SoggettoPagatore</i> previsto nella RPT. Conseguentemente, il dato <i>tipoidentificativoUnivoco</i> dovrà essere impostato a 'F'.

nome

Definizione	Nome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

cognome

Definizione	Cognome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

indirizzo

Definizione	Indirizzo del debitore.
Vincoli	<p>Stringa alfanumerica, lunghezza massima 256 caratteri.</p> <p>E' un campo strutturato, con differenti sezioni suddivise dal separatore “_” e così composto:</p> <p><i>indirizzo_numerocivico_CAP_localita_provincia_nazione</i></p> <p>Eventuali dati non in possesso del Portale PA vanno indicati con la dicitura ‘ND’, ad esempio:</p> <p><i>Via Dante_ND_20100_Milano_MI_Italia</i></p>
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre i dati <i>indirizzoPagatore</i> , <i>civicoPagatore</i> , <i>capPagatore</i> , <i>localitaPagatore</i> , <i>provinciaPagatore</i> , <i>nazionePagatore</i> previsti nella struttura RPT.

email

Definizione	Indirizzo e-mail (PEO o PEC) del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 256 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>e-mailPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

mobile

Definizione	Numero di telefono mobile del debitore.
Vincoli	Stringa numerica.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP potrà utilizzarlo per i requisiti espressi nella sezione 9.

importoTotaleVersamento

Definizione	Rappresenta l'importo totale da versare.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Due cifre per la parte decimale, il separatore dei centesimi è il punto ('.'). Deve essere diverso da '0.00'.
Obbligatorio	SI. La PdP deve copiare questo valore nel dato <i>importoTotaleDaVersare</i> previsto nella RPT.

dataScadenzaPagamento

Definizione	Eventuale data di scadenza del pagamento, impostata dal Portale PA.
Vincoli	Stringa alfanumerica, formato YYYY-MM-DD.
Obbligatorio	NO. Se non valorizzata, la PdP assume che la data di scadenza del pagamento sia <i>un anno</i> ¹² dopo la data di inserimento del pagamento in attesa. Se valorizzata, contiene la data in cui la PdP può rimuovere il pagamento in attesa dai propri archivi per decorrenza termini.

¹² Dato impostato a livello di configurazione della PdP.

causale

Definizione	Causale di versamento impostata dal Portale PA (esempio: “Tassa comunale”).
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 64 caratteri.
Obbligatorio	SI. Deve essere utilizzata dalla PdP durante una eventuale invocazione da parte del Nodo di una <i>paaVerificaRPT</i> ¹³ , in modo che l’utente presso la postazione del PSP possa essere informato sulla causale del versamento.

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	NO. E’ obbligatoria se <i>modalita</i> =’MOD’. Se presente, la PdP deve utilizzare il valore comunicato in input per impostare il dato <i>IdentificativoUnivocoPagamento</i> entro la RPT, al momento della eventuale chiamata a <i>pdplInviaRPT</i> . Se assente, la PdP deve generare un nuovo IUV, categorizzato in accordo ad <i>idApplicazione</i> , e valorizzare di conseguenza il dato <i>IdentificativoUnivocoPagamento</i> entro la RPT, al momento della eventuale chiamata a <i>pdplInviaRPT</i> .

La seguente struttura *versamenti*, che può contenere da una a cinque occorrenze, è utilizzata per specificare le differenti destinazioni delle somme sui vari “codici tributo” / “capitoli di bilancio”, in modo da facilitare una successiva fase di riconciliazione¹⁴. In accordo alle *attuali* specifiche SANP, queste informazioni di dettaglio non vanno riportate nella RPT. Qualora le specifiche AgID dovessero evolvere consentendo l’utilizzo di più di una occorrenza della struttura *datiSingoloVersamento* (cfr. sez. 5.3.1 SANP) per tutte le modalità di pagamento, è richiesto che l’aggiudicatario adegui l’implementazione della PdP per sfruttare questa possibilità.

La somma dei valori di *importoVersamento* deve corrispondere a *importoTotaleVersamento*.

¹³ Campo *causaleVersamento*, parametro in output della *paaverificaRPT*, cfr. SANP sezione 8.3.3

¹⁴ I tag contenuti nella struttura <*versamenti*> sono da ritenersi indicativi e saranno perfezionati con l’aggiudicatario. L’introduzione di ulteriori tag potrebbe impattare la struttura della tabella riportata nella sezione 6

importoVersamento

Definizione	Rappresenta l'importo da versare nell'ambito di quel tributo-bilancio.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Due cifre per la parte decimale, il separatore dei centesimi è il punto ('.'). Deve essere diverso da '0.00'.
Obbligatorio	SI.

codiceTributo

Definizione	Rappresenta il codice del tributo associato al pagamento.
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 64 caratteri.
Obbligatorio	NO. Se specificato, è memorizzato nella PdP in corrispondenza di quel pagamento in attesa.

capitoloBilancio

Definizione	Rappresenta il capitolo del bilancio associato al pagamento.
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 64 caratteri.
Obbligatorio	NO. Se specificato, è memorizzato nella PdP in corrispondenza di quel pagamento in attesa.

numeroAccertamento

Definizione	Indica l'eventuale accertamento associato a quel pagamento in attesa.
Vincoli	Stringa numerica.
Obbligatorio	NO. Se specificato, è memorizzato nella PdP in corrispondenza di quel pagamento in attesa.

6.1.2 Messaggio SOAP di output

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1

Elementi XML	Q.tà
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpCaricaPagamentoInAttesaResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpCaricaPagamentoInAttesaResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

La sezione *param* è così composta:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<esitoOperazione>...</esitoOperazione>	1
<dettaglioOperazione>...</dettaglioOperazione>	0..1
<IUV>...</IUV>	0..1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application che ha inviato il messaggio.
Vincoli	Stringa alfanumerica.
Obbligatorio	SI

esitoOperazione

Definizione	Esito sintetico della operazione effettuata.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazione

Definizione	Eventuale dettaglio dell'errore occorso.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei possibili valori sono: PDP_APPLICAZIONE_SCONOSCIUTA PDP_IMPORTO_TOTALE_NON_CORRISPONDENTE PDP_ERRORE_INTERNO
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =KO.

IUV

Definizione	Valore dello IUV associato a quel pagamento in attesa.
Vincoli	Stringa numerica di 15 cifre.
Obbligatorio	NO. Valorizzato solo se <i>esitoOperazione</i> =OK. E' il dato che il Portale PA deve utilizzare per una eventuale successiva invocazione a <i>pdplnviaRPT</i> .

6.2 pdpCancellaPagamentoInAttesa

La primitiva consente al Portale PA la cancellazione di una posizione debitoria esistente nella PdP.

Può essere utilizzata se in una fase precedente è stato caricato in Piattaforma un "Pagamento in Attesa". Per tale motivo, per la sua invocazione è sufficiente uno IUV.

6.2.1 Messaggio SOAP di input

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpCancellaPagamentoInAttesa xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpCancellaPagamentoInAttesa>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<IUUV>...</IUUV>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application (Portale PA) che invia il messaggio. Il dato viene utilizzato dalla PdP per determinare la categorizzazione dello IUV. Deve corrispondere ad un <i>idApplicazione</i> censito entro la PdP. Esempio: <i>idApplicazione</i> ="Bollo Auto" determina un incasso dell'Ente Regione Lombardia (quindi digit <i>Ente Creditore</i> entro IUV pari a 0)
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 128 caratteri.
Obbligatorio	SI.

IUV

Definizione	Valore dello IUV associato a quel pagamento in attesa.
Vincoli	Stringa numerica di 15 cifre.
Obbligatorio	SI. E' la chiave primaria utilizzato dalla PdP per ricercare e cancellare il pagamento in attesa.

6.2.2 Messaggio SOAP di output

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpCancellaPagamentoInAttesaResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpCancellaPagamentoInAttesaResponse>	1

Elementi XML	Q.tà
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

La sezione *param* è così composta:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<esitoOperazione>...</esitoOperazione>	1
<dettaglioOperazione>...</dettaglioOperazione>	0..1
<IUV>...</IUV>	0..1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application che ha inviato il messaggio.
Vincoli	Stringa alfanumerica.
Obbligatorio	SI

esitoOperazione

Definizione	Esito sintetico della operazione effettuata.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazione

Definizione	Eventuale dettaglio dell'errore occorso.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei possibili valori: PDP_APPLICAZIONE_SCONOSCIUTA PDP_IUV_SCONOSCIUTO PDP_ERRORE_INTERNO
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =KO.

IUV

Definizione	Valore dello IUV associato a quel pagamento in attesa.
Vincoli	Stringa numerica di 15 cifre.
Obbligatorio	NO. Il pagamento identificato da questo IUV è stato effettivamente rimosso dalla PdP solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

6.3 pdpGeneralIUV

Il web service consente al Portale PA di richiedere alla PdP la generazione di uno IUV.

6.3.1 Messaggio SOAP di input

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1

Elementi XML	Q.tà
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpGeneralIUV xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpGeneralIUV>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application (Portale PA) che invia il messaggio. Il dato viene utilizzato dalla PdP per determinare la categorizzazione dello IUV. Deve corrispondere ad un <i>idApplicazione</i> censito entro la PdP.
Vincoli	Stringa alfanumerica
Obbligatorio	SI

6.3.2 Messaggio SOAP di output

Elementi XML	Q.tà
--------------	------

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpGeneralIUVResponse xmlns="http://www.regone.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpGeneralIUVResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<esitoOperazione>...</esitoOperazione>	1
<dettaglioOperazione>...</dettaglioOperazione>	0..1
<IUV>...</IUV>	0..1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application che ha inviato il messaggio.
Vincoli	Stringa alfanumerica.
Obbligatorio	SI

esitoOperazione

Definizione	Esito sintetico della operazione effettuata.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazione

Definizione	Eventuale dettaglio dell'errore occorso.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei possibili valori: PDP_APPLICAZIONE_SCONOSCIUTA PDP_ERRORE_INTERNO
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =KO.

IUV

Definizione	Valore dello IUV categorizzato.
Vincoli	Stringa numerica di 15 cifre.
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

6.4 pdpInviaRPT

Con questa primitiva il Portale PA richiede alla PdP la creazione di una RPT e la sua veicolazione nel Nodo Pagamenti.

Può essere utilizzata se in una fase precedente è stato caricato in Piattaforma un “Pagamento in Attesa”. Per tale motivo, per la sua invocazione è sufficiente uno IUUV.

6.4.1 Messaggio SOAP di input

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdplInviaRPT xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdplInviaRPT>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<IUUV>...</IUUV>	1
<autenticazioneSoggetto>...</autenticazioneSoggetto>	0..1
<versante>	0..1
<nomeVersante> ... </nomeVersante>	1
<cognomeVersante> ... </cognomeVersante>	1

Elementi XML	Q.tà
</versante>	
<callbackURL>...</callbackURL>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application (Portale PA) che invia il messaggio. Il dato viene utilizzato dalla PdP per determinare la categorizzazione dello IUUV. Deve corrispondere ad un <i>idApplicazione</i> censito entro la PdP.
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 128 caratteri.
Obbligatorio	SI.

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI. Identifica univocamente un “Pagamento in Attesa” precedentemente definito e caricato in Piattaforma.

autenticazioneSoggetto

Definizione	Contiene la modalità di autenticazione effettuata dal soggetto che deve essere addebitato per il pagamento verso il Portale PA.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: ‘CNS’: per autenticazioni effettuate tramite carta CIE o CNS ; ‘OTH’: per autenticazioni effettuate tramite altri strumenti (compreso OTP) ; ‘USR’: per autenticazioni effettuate tramite username e password ; ‘N/A’: nel caso di autenticazione non effettuata. E’ richiesto che l’aggiudicatario adegui la propria implementazione della PdP qualora il Progetto SPID definisca ulteriori valorizzazioni.
Obbligatorio	NO. Se presente, la PdP deve copiare questo valore nel dato <i>autenticazioneSoggetto</i> previsto nella RPT. Se assente, la PdP deve impostare il dato <i>autenticazioneSoggetto</i> presente nella struttura RPT con il valore ‘N/A’.

nomeVersante

Definizione	Nome del versante. L’applicazione può specificarlo se differente dal nome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaVersante</i> previsto nella struttura RPT. Se non valorizzato, la struttura <i>SoggettoVersante</i> entro la RPT non va prevista.

cognomeVersante

Definizione	Cognome del versante. L’applicazione può specificarlo se differente dal cognome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaVersante</i> previsto nella struttura RPT. Se non valorizzato, la

	struttura <i>SoggettoVersante</i> entro la RPT non va prevista.
--	---

callbackURL

Definizione	Indirizzo internet (URL) di una web application esposta dal Portale PA ed utilizzata dalla PdP per comunicare (tramite la primitiva <i>palInviaEsitoPagamento</i>) l'esito sintetico del pagamento una volta che questo è reso disponibile dal Nodo.
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 255 caratteri.
Obbligatorio	SI. Il Portale PA deve obbligatoriamente valorizzare <i>callbackURL</i> in quanto è necessario che aggiorni le posizioni debitorie in seguito alla invocazione di <i>palInviaEsitoPagamento</i> da parte della PdP.

Nella costruzione della RPT, la PdP dovrà inoltre:

- Impostare *identificativoDominio* con la partita IVA di Regione Lombardia ;
- Impostare *identificativoStazioneRichiedente* con 'Regione Lombardia' ;
- Generare autonomamente *identificativoMessaggioRichiesta* ;
- Valorizzare *dataOraMessaggioRichiesta* utilizzando data e ora del server su cui sono attestati i sistemi dell'aggiudicatario; si raccomanda l'utilizzo di tecniche NTP ;
- Qualora il Portale PA non fornisca i dati elementari *nome* e *cognome*, impostare *anagraficaPagatore* con 'Non Disponibile' ;
- Non valorizzare il dato *commissioneCaricoPA* se non diversamente specificato da Regione Lombardia per quel particolare *idApplicazione* ; tale scelta è impostata a livello di configurazione sulla PdP e non specificata nel messaggio SOAP di input ;
- Se *idApplicazione* afferisce ad un tributo *riconducibile* a Regione Lombardia, valorizzare *codiceIdentificativoUnivoco* entro *enteBeneficiario* con la partita IVA di Regione Lombardia ;
- Se *idApplicazione* afferisce ad un tributo *non riconducibile* a Regione Lombardia, valorizzare *codiceIdentificativoUnivoco* e gli altri campi entro *enteBeneficiario* con i dati del beneficiario, che saranno comunicati in fase di configurazione della PdP dalla stazione appaltante all'aggiudicatario ;
- Valorizzare i dati specifici del pagamento (*tipoVersamento*, *dataEsecuzionePagamento*, ...) coerentemente con la modalità di pagamento scelta dal debitore ;
- Valorizzare *CodiceContestoPagamento* se specificato dal PSP nella modalità di pagamento presso PSP, come richiesto dalle SANP ;
- Valorizzare *firmaRicevuta* con 0 (firma della RT non richiesta) ;
- Valorizzare *ibanAccredito* e gli altri dati relativi alle coordinate del creditore coerentemente con quanto specificato in fase di configurazione per quel *idApplicazione* ;

- Valorizzare *causaleVersamento* coerentemente con quanto previsto dalla sezione 3 delle SACI, utilizzando lo standard ISO 11649:2009.

6.4.2 Messaggio SOAP di output

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdplnviaRPTResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdplnviaRPTResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<esitoOperazione>...</esitoOperazione>	1
<dettaglioOperazione>...</dettaglioOperazione>	0..1
<IUUV> ... </IUUV>	1

Elementi XML	Q.tà
<URL>...</URL>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application (Portale PA) che ha inviato il messaggio.
Vincoli	Stringa alfanumerica
Obbligatorio	SI.

esitoOperazione

Definizione	Esito sintetico della operazione effettuata.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazione

Definizione	Eventuale dettaglio dell'errore occorso.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei possibili valori: PDP_APPLICAZIONE_SCONOSCIUTA PDP_IUV_SCONOSCIUTO PDP_ERRORE_INTERNO e tutti gli altri valori previsti dalle SANP, sezione 8.3.1.1
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =KO.

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI. Corrisponde al valore impostato in input dal Portale. Lo IUV è stato veicolato al Nodo solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

URL

Definizione	Indirizzo internet (URL) del Web Pay cui re-dirigere il browser del debitore. L'operazione di <i>redirect</i> viene effettuata dal Portale PA.
Vincoli	Stringa numerica, lunghezza massima 255 caratteri.
Obbligatorio	SI.

6.5 pdpGeneraRPT

Questa primitiva è invocata dai *sol*i gestionali che detengono le posizioni debitorie, senza affidarle alla PdP.

A fronte della chiamata, la PdP genera la RPT e la invia immediatamente al Nodo. La chiamata è comunque asincrona nei confronti dell'applicazione chiamante, ovvero viene restituito il controllo all'applicazione (messaggio *pdpGeneraRPTResponse*) appena la PdP ha preso in carico la richiesta.

6.5.1 Messaggio SOAP di input

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1

Elementi XML	Q.tà
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpGeneraRPT xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpGeneraRPT>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<codiceFiscale>...</codiceFiscale>	1
<nome>...</nome>	0..1
<cognome>...</cognome>	0..1
<indirizzo>...</indirizzo>	0..1
<email>...</email>	0..1
<mobile>...</mobile>	0..1
<autenticazioneSoggetto>...</autenticazioneSoggetto>	0..1
<nomeVersante>...</nomeVersante>	0..1
<cognomeVersante>...</cognomeVersante>	0..1
<importoTotaleVersamento>...</importoTotaleVersamento>	1
<causale>...</causale>	1
<IUV>...</IUV>	1
<versamenti>	1..5
<importoVersamento>...</importoVersamento>	1

Elementi XML	Q.tà
<codiceTributo>...</codiceTributo>	0..1
<capitoloBilancio>...</capitoloBilancio>	0..1
<numeroAccertamento>...</numeroAccertamento>	0..1
</versamenti>	1..5
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application (Portale PA) che invia il messaggio. Il dato viene utilizzato dalla PdP per determinare la categorizzazione dello IUV. Deve corrispondere ad un <i>idApplicazione</i> censito entro la PdP. Esempio: <i>idApplicazione</i> ="Ticket Sanitario/960" determina un incasso della Socio-Sanità (quindi digit <i>Ente Creditore</i> entro IUV pari a 1) e riconducibile alla AO classificata come 960 (quindi primi tre digit del <i>Progressivo</i> entro IUV pari a 960).
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 128 caratteri.
Obbligatorio	SI.

codiceFiscale

Definizione	Codice fiscale del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, 16 caratteri.
Obbligatorio	SI. All'atto della creazione della RPT, la PdP deve copiare il valore specificato nel dato <i>codiceIdentificativoUnivoco</i> entro <i>soggettoPagatore</i> previsto nella RPT. Conseguentemente, il dato <i>tipoIdentificativoUnivoco</i> dovrà essere impostato a 'F'.

nome

Definizione	Nome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

cognome

Definizione	Cognome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

indirizzo

Definizione	Indirizzo del debitore.
Vincoli	<p>Stringa alfanumerica, lunghezza massima 256 caratteri.</p> <p>E' un campo strutturato, con differenti sezioni suddivise dal separatore " _ " e così composto:</p> <p><i>indirizzo_numerocivico_CAP_localita_provincia_nazione</i></p> <p>Eventuali dati non in possesso del Portale PA vanno indicati con la dicitura 'ND', ad esempio:</p> <p><i>Via Dante_ND_20100_Milano_MI_Italia</i></p>
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre i dati <i>indirizzoPagatore, civicoPagatore, capPagatore, localitaPagatore, provinciaPagatore, nazionePagatore</i> previsti nella struttura RPT.

email

Definizione	Indirizzo e-mail (PEO o PEC) del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 256 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>e-mailPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

mobile

Definizione	Numero di telefono mobile del debitore.
Vincoli	Stringa numerica.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP potrà utilizzarlo per i requisiti espressi nella sezione 9.

autenticazioneSoggetto

Definizione	Contiene la modalità di autenticazione effettuata dal soggetto che deve essere addebitato per il pagamento verso il Portale PA.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: ‘CNS’: per autenticazioni effettuate tramite carta CIE o CNS ; ‘OTH’: per autenticazioni effettuate tramite altri strumenti (compreso OTP) ; ‘USR’: per autenticazioni effettuate tramite username e password ; ‘N/A’: nel caso di autenticazione non effettuata. E’ richiesto che l’aggiudicatario adegui la propria implementazione della PdP qualora il Progetto SPID definisca ulteriori valorizzazioni.
Obbligatorio	NO. Se presente, la PdP deve copiare questo valore nel dato <i>autenticazioneSoggetto</i> previsto nella RPT. Se assente, la PdP deve impostare il dato <i>autenticazioneSoggetto</i> presente nella struttura RPT con il valore ‘N/A’.

nomeVersante

Definizione	Nome del versante. L'applicazione può specificarlo se differente dal nome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaVersante</i> previsto nella struttura RPT. Se non valorizzato, la struttura <i>SoggettoVersante</i> entro la RPT non va prevista.

cognomeVersante

Definizione	Cognome del versante. L'applicazione può specificarlo se differente dal cognome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaVersante</i> previsto nella struttura RPT. Se non valorizzato, la struttura <i>SoggettoVersante</i> entro la RPT non va prevista.

importoTotaleVersamento

Definizione	Rappresenta l'importo totale da versare.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Due cifre per la parte decimale, il separatore dei centesimi è il punto ('.'). Deve essere diverso da '0.00'.
Obbligatorio	SI. La PdP deve copiare questo valore nel dato <i>importoTotaleDaVersare</i> previsto nella RPT.

causale

Definizione	Causale di versamento impostata dal Portale PA (esempio: "Tassa comunale").
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 64 caratteri.
Obbligatorio	SI.

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI. La PdP deve utilizzare il valore comunicato in input per impostare il dato <i>IdentificativoUnivocoPagamento</i> entro la RPT. Esempio: IUV <i>fornito</i> in input con valore: 15 1 96900000001 6 Indica: anno di riferimento del debito 2015, Ente creditore non riconducibile a RL (1=ticket sanitario), Ente Creditore=969 (Azienda Ospedaliera 969), progressivo nell'ambito di quella Azienda: 00000001, check digit Luhn: 6

La seguente struttura *versamenti*, che può contenere da una a cinque occorrenze, è utilizzata per specificare le differenti destinazioni delle somme sui vari “codici tributo” / “capitoli di bilancio”, in modo da facilitare una successiva fase di riconciliazione¹⁵. In accordo alle *attuali* specifiche SANP, queste informazioni di dettaglio non vanno riportate nella RPT. Qualora le specifiche AgID dovessero evolvere consentendo l'utilizzo di più di una occorrenza della struttura *datiSingoloVersamento* (cfr. sez. 5.3.1 SANP) per tutte le modalità di pagamento, è richiesto che l'aggiudicatario adegui l'implementazione della PdP per sfruttare questa possibilità.

La somma dei valori di *importoVersamento* deve corrispondere a *importoTotaleVersamento*.

importoVersamento

Definizione	Rappresenta l'importo da versare nell'ambito di quel tributo-bilancio.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Due cifre per la parte decimale, il separatore dei centesimi è il punto ('.'). Deve essere diverso da '0.00'.
Obbligatorio	SI.

¹⁵ I tag contenuti nella struttura <*versamenti*> sono da ritenersi indicativi e saranno perfezionati con l'aggiudicatario. L'introduzione di ulteriori tag potrebbe impattare la struttura della tabella riportata nella sezione 6

codiceTributo

Definizione	Rappresenta il codice del tributo associato al pagamento.
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 64 caratteri.
Obbligatorio	NO. Se specificato, è memorizzato nella PdP in corrispondenza di quel pagamento.

capitoloBilancio

Definizione	Rappresenta il capitolo del bilancio associato al pagamento.
Vincoli	Stringa alfanumerica, dimensione massima 64 caratteri.
Obbligatorio	NO. Se specificato, è memorizzato nella PdP in corrispondenza di quel pagamento.

numeroAccertamento

Definizione	Indica l'eventuale accertamento associato a quel pagamento in attesa.
Vincoli	Stringa numerica.
Obbligatorio	NO. Se specificato, è memorizzato nella PdP in corrispondenza di quel pagamento.

Nella costruzione della RPT valgono le stesse considerazioni esposte nella sezione 6.4.

6.5.2 Messaggio SOAP di output

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1

Elementi XML	Q.tà
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpGeneraRPTResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpGeneraRPTResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

La sezione *param* è così composta:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<idApplicazione>...</idApplicazione>	1
<esitoOperazione>...</esitoOperazione>	1
<dettaglioOperazione>...</dettaglioOperazione>	0..1
<IUV>...</IUV>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

idApplicazione

Definizione	Identificativo della web application che ha inviato il messaggio.
Vincoli	Stringa alfanumerica.
Obbligatorio	SI

esitoOperazione

Definizione	Esito sintetico della operazione effettuata.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazione

Definizione	Eventuale dettaglio dell'errore occorso.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei possibili valori: PDP_APPLICAZIONE_SCONOSCIUTA PDP_ERRORE_INTERNO e altri errori previsti nelle SANP
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =KO.

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI. Corrisponde al valore impostato in input dal Portale. Lo IUV è stato veicolato al Nodo solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

6.6 pdpChiediStatoRPT

Con questa primitiva il Portale PA richiede alla PdP lo stato di una Richiesta di Pagamento Telematico precedentemente veicolata al Nodo.

6.6.1 Messaggio SOAP di input

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpChiediStatoRPT xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpChiediStatoRPT>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<IUUV>...</IUUV>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

IUUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento riferito ad una RPT precedentemente veicolata al Nodo.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI.

6.6.2 Messaggio SOAP di output

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpRecuperaRTResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpRecuperaRTResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

La sezione *param* è così composta:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<esitoOperazione>...</esitoOperazione>	1
<dettaglioOperazione>...</dettaglioOperazione>	0..1
<IUUV>...</IUUV>	1
<stato>...</stato>	0..1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

esitoOperazione

Definizione	Esito sintetico della operazione effettuata.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazione

Definizione	Eventuale dettaglio dell'errore occorso.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei possibili valori: PDP_IUV_SCONOSCIUTO PDP_ERRORE_INTERNO e altri errori previsti dalle SANP.
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =KO.

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI. Corrisponde al valore impostato in input dal Portale PA.

stato

Definizione	Stato della RPT.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere uno dei valori previsti dalle SANP, sezione 8.3.1.3. Nei casi <i>stato</i> =RPT_RIFIUTATA_NODO oppure <i>stato</i> =RPT_ERRORE_INVIO_A_PSP, il Portale PA può ripetere la <i>pdplnviaRPT</i> ribadendo lo stesso IUV utilizzato in precedenza.
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

6.7 pdpRecuperaRT

Con questa primitiva il Portale PA richiede alla PdP una Ricevuta Telematica relativa ad un pagamento precedentemente veicolato al Nodo.

Le RT sono custodite dalla PdP per un periodo di tempo prefissato. Oltre questo tempo, la RT deve essere recuperata tramite l'invocazione, a carico della PdP, della *nodoChiediCopiaRT*.

6.7.1 Messaggio SOAP di input

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpRecuperaRT xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpRecuperaRT>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<IUV>...</IUV>	1

Elementi XML	Q.tà
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento riferito ad una RPT pagata attraverso il Nodo.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI.

6.7.2 Messaggio SOAP di output

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<pdpRecuperaRTResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</pdpRecuperaRTResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

La sezione *param* è così composta:

Elementi XML	Q.tà
--------------	------

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<esitoOperazione>...</esitoOperazione>	1
<dettaglioOperazione>...</dettaglioOperazione>	0..1
<IUUV>...</IUUV>	1
<xmlIRT>...</xmlIRT>	0..1
<pdfRT>...</pdfRT>	0..1
<fonteRT>...</fonteRT>	0..1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

esitoOperazione

Definizione	Esito sintetico della operazione effettuata.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazione

Definizione	Eventuale dettaglio dell'errore occorso.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei possibili valori: PDP_IUV_SCONOSCIUTO PDP_ERRORE_INTERNO e altri errori previsti dalle SANP.
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =KO.

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI. Corrisponde al valore impostato in input dal Portale.

xmlRT

Definizione	RT in formato nativo (XML), come ricevuta dal Nodo.
Vincoli	Stringa alfanumerica, codificata base64.
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

pdfRT

Definizione	RT in formato renderizzato PDF.
Vincoli	Stringa alfanumerica, codificata base64.
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

fonteRT

Definizione	Indica se la RT restituita al Portale PA era memorizzata nella PdP o se è stato necessario richiederla al Nodo.
Vincoli	Stringa alfanumerica, può assumere i valori PDP o NODO.
Obbligatorio	NO. Presente solo se <i>esitoOperazione</i> =OK.

7. Le interfacce esposte dal Portale PA

7.1 `pdInviaEsitoPagamento`

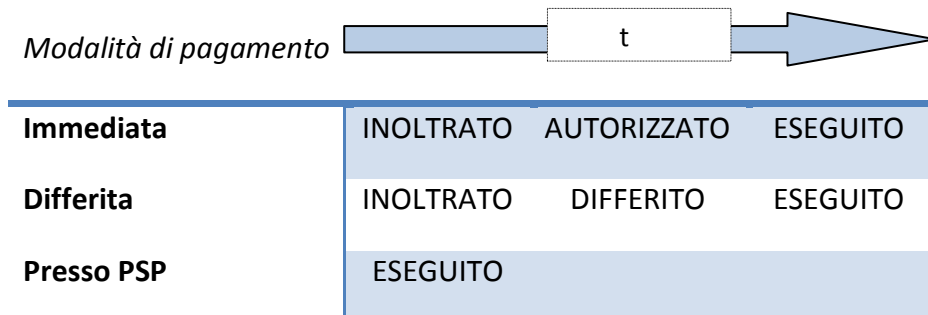
Questa primitiva consente alla PdP di comunicare l'esito sintetico di un pagamento precedentemente veicolato dal Portale PA.

Gli stati che può assumere un pagamento nella PdP sono i seguenti:

INOLTRATO	Il pagamento è stato inoltrato dal Portale alla PdP (azione SOAP <i>pdInviaRPT</i> o <i>pdGeneraRPT</i>)
AUTORIZZATO	Il pagamento è stato autorizzato dal PSP; corrisponde allo stato 'OK' del tag <i>esito</i> specificato nella sezione 8.4.2 delle SANP
DIFFERITO	L'esito del pagamento sarà noto al ricevimento della RT ; tipicamente valorizzato nei pagamenti in modalità differita, corrisponde allo stato 'DIFFERITO' del tag <i>esito</i> specificato nella sezione 8.4.2 delle SANP
ESEGUITO	Il pagamento è stato eseguito con successo. Il PSP ha prodotto una RT che segnala l'avvenuto pagamento. La PdP ha verificato che la RT corrisponde ad una RPT veicolata in precedenza
REVOCATO	Il pagamento è stato revocato tramite una azione di revoca esercitata dall'utente presso il PSP

Le posizioni debitorie che giungono a scadenza non vengono trattate da questa primitiva, ovvero il Portale PA non viene notificato di questa transizione di stato.

Dalla tabella si evince che le tipiche transizioni di stato dei pagamenti trattati dalla PdP sono i seguenti:



L'Archivio dei Pagamenti in Attesa entro la PdP viene mantenuto costantemente aggiornato dalla PdP, quindi vengono rimosse le posizioni che giungono in stato 'AUTORIZZATO', 'DIFFERITO', 'ESEGUITO' e quelle che arrivano a scadenza per decorrenza dei termini di pagamento.

La conseguenza è che *non* deve essere possibile procedere con un (ulteriore) tentativo di pagamento se la posizione associata raggiunge uno stato tra quelli menzionati.

7.1.1 Messaggio SOAP di input

Il Portale PA riceve un messaggio in accordo alle seguenti specifiche:

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<palnvioEsitoPagamento xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1

Elementi XML	Q.tà
</paInvioEsitoPagamento>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<IUUV>...</IUUV>	1
<esitoPagamento>...</esitoPagamento>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

IUUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento riferito ad una RPT pagata attraverso il Nodo, di cui la PdP deve comunicare una transazione di stato.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI.

esitoPagamento

Definizione	Esito del pagamento comunicato dalla PdP al Portale PA
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere uno dei seguenti valori: AUTORIZZATO, DIFFERITO, ESEGUITO, REVOCATO Lo stato INOLTRATO, seppur trattato dalla PdP, non viene tipicamente segnalato al Portale PA in quanto è lo stato “iniziale” della pratica di pagamento, che viene assunto al momento della risposta alla <i>pdpInviaRPT</i> o <i>pdpGeneraRPT</i> .
Obbligatorio	SI.

7.1.2 Messaggio SOAP di output

Il Portale PA deve produrre un messaggio di risposta in accordo alle seguenti specifiche:

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<palnvioEsitoPagamentoResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</palnvioEsitoPagamentoResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

La sezione *param* è così strutturata:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<esitoOperazionePortalePA>...</esitoOperazionePortalePA>	1
<dettaglioOperazionePortalePA>...</dettaglioOperazionePortalePA>	0..1
<IUUV>...</IUUV>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

esitoOperazionePortalePA

Definizione	Esito sintetico della risposta prodotta dal Portale PA.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazionePortalePA

Definizione	Descrizione dell'eventuale errore occorso entro il Portale PA all'atto della comunicazione da parte della PdP.
Vincoli	Stringa alfanumerica.
Obbligatorio	NO

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento fornito in input.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI.

7.2 paVerificaPagamentoInAttesa

Questa primitiva consente alla PdP di chiedere l'esistenza di una posizione debitoria entro il Portale PA.

L'invocazione di questa primitiva è di supporto al processo di pagamento "presso PSP".

Viene richiamata solamente nei casi in cui le posizioni debitorie sono gestite esclusivamente dai gestionali e non replicate nella PdP. In altri termini, la PdP che viene invocata dal Nodo tramite la *paaVerificaRPT* e non trova alcuna posizione associata allo IUV impostato in input, richiama la *paVerificaPagamentoInAttesa*.

La PdP determina quale gestionale invocare (ovvero a quale PortalePA indirizzare la richiesta) in funzione della struttura dello IUV comunicato dal PSP tramite la *paaVerificaRPT* e della memorizzazione interna alla PdP dei dati delle posizioni debitorie (dove, tra gli altri dati, sarà tracciato l'*idApplicazione* chiamante).

Ad una eventuale, successiva invocazione da parte del Nodo di una *paaAttivaRPT* non si avrà alcuna azione verso il Portale PA, ovvero le attività per inoltrare il pagamento (principalmente l'invocazione di una *nodoInviaRPT*) saranno gestite in autonomia dalla Piattaforma.

7.2.1 Messaggio SOAP di input

Il Portale PA riceve un messaggio in accordo alle seguenti specifiche:

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<paVerificaPagamentoInAttesa xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</paVerificaPagamentoInAttesa>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

dove il tag *param* consiste in quanto segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<IUV>...</IUV>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento di cui la PdP vuole conoscere gli estremi della posizione debitoria associata entro il Portale dell'Ente.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI.

7.2.2 Messaggio SOAP di output

Il Portale PA deve produrre un messaggio di risposta in accordo alle seguenti specifiche:

Elementi XML	Q.tà
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>	1
<SOAP-ENV:Envelope	1
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"	1
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"	1
xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"	1
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"	1
<SOAP-ENV:Body>	1
<paVerificaPagamentoInAttesaResponse xmlns="http://www.regione.lombardia.it">	1
<param> ... </param>	1
</paVerificaPagamentoInAttesaResponse>	1
</SOAP-ENV:Body>	1
</SOAP-ENV:Envelope>	1

La sezione *param* è composta come segue:

Elementi XML	Q.tà
<param>	1
<esitoOperazionePortalePA>...</esitoOperazionePortalePA>	1
<dettaglioOperazionePortalePA>...</dettaglioOperazionePortalePA>	0..1

Elementi XML	Q.tà
<IUV>...</IUV>	1
<codiceFiscale>...</codiceFiscale>	1
<nome>...</nome>	0..1
<cognome>...</cognome>	0..1
<indirizzo>...</indirizzo>	0..1
<email>...</email>	0..1
<importoTotaleVersamento>...</importoTotaleVersamento>	1
<causale>...</causale>	1
</param>	1

Il significato dei vari tag è il seguente:

esitoOperazionePortalePA

Definizione	Esito sintetico della risposta prodotta dal Portale PA.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Può assumere i seguenti valori: OK o KO.
Obbligatorio	SI

dettaglioOperazionePortalePA

Definizione	Descrizione dell'eventuale errore occorso entro il Portale PA all'atto della comunicazione da parte della PdP.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Alcuni dei valori assunti sono i seguenti: PA_IUV_SCONOSCIUTO PA_ERRORE_INTERNO
Obbligatorio	NO

IUV

Definizione	Identificativo Univoco di Versamento fornito in input.
Vincoli	Stringa numerica, di 15 cifre.
Obbligatorio	SI

codiceFiscale

Definizione	Codice fiscale del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, 16 caratteri.
Obbligatorio	SI. All'atto di una successiva creazione di una RPT, la PdP deve copiare il valore specificato nel dato <i>codiceIdentificativoUnivoco</i> entro <i>soggettoPagatore</i> previsto nella RPT. Conseguentemente, il dato <i>tipoidentificativoUnivoco</i> dovrà essere impostato a 'F'.

nome

Definizione	Nome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

cognome

Definizione	Cognome del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 35 caratteri.
Obbligatorio	NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>anagraficaPagatore</i> previsto nella struttura RPT.

indirizzo

Definizione	Indirizzo del debitore.
Vincoli	<p>Stringa alfanumerica, lunghezza massima 256 caratteri.</p> <p>E' un campo strutturato, con differenti sezioni suddivise dal separatore “_” e così composto:</p> <p><i>indirizzo_numerocivico_CAP_localita_provincia_nazione</i></p> <p>Eventuali dati non in possesso del Portale PA vanno indicati con la dicitura ‘ND’, ad esempio:</p> <p><i>Via Dante_ND_20100_Milano_MI_Italia</i></p>
Obbligatorio	<p>NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre i dati <i>indirizzoPagatore, civicoPagatore, capPagatore, localitaPagatore, provinciaPagatore, nazionePagatore</i> previsti nella struttura RPT.</p>

email

Definizione	Indirizzo e-mail (PEO o PEC) del debitore.
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 256 caratteri.
Obbligatorio	<p>NO. Il Portale PA potrebbe non essere a conoscenza di questo dato. Qualora valorizzato, la PdP dovrà utilizzarlo per comporre il dato <i>e-mailPagatore</i> previsto nella struttura RPT.</p>

importoTotaleVersamento

Definizione	Rappresenta l'importo totale da versare.
Vincoli	Stringa alfanumerica. Due cifre per la parte decimale, il separatore dei centesimi è il punto ('.'). Deve essere diverso da '0.00'.
Obbligatorio	SI. La PdP deve copiare questo valore nel dato <i>importoTotaleDaVersare</i> previsto nella RPT.

causale

Definizione	Causale di versamento impostata dal Portale PA (esempio: “Tassa comunale”).
Vincoli	Stringa alfanumerica, lunghezza massima 64 caratteri.
Obbligatorio	SI. Deve essere utilizzata dalla PdP all’atto della risposta all’invocazione da parte del Nodo di una <i>paaVerificaRPT</i> ¹⁶ , in modo che l’utente presso la postazione del PSP possa essere informato sulla causale del versamento.

E’ responsabilità del Portale PA **non** restituire in output le posizioni debitorie giunte a scadenza o che per qualsiasi altro motivo non possano più essere pagate.

¹⁶ Campo *causaleVersamento*, parametro in output della *paaverificaRPT*, cfr. SANP sezione 8.3.3

8. Il servizio di rendicontazione e riconciliazione

Il servizio di rendicontazione e riconciliazione prevede:

- Una prima fase, detta di rendicontazione, che prescinde dall'Ente creditore;
- Una seconda fase, detta di riconciliazione, che dipende dall'Ente creditore.

La riconciliazione prevede due differenti modalità di funzionamento:

- Riconciliazione per l'Ente Regione Lombardia ;
- Riconciliazione per le Aziende Sanitarie della Regione Lombardia.

8.1 Rendicontazione

E' responsabilità della PdP:

- Richiedere con cadenza giornaliera i flussi dei PSP al Nodo ;
- Verificarne la coerenza con le singole RT, in accordo con quanto specificato dalle SANP ;
- Arricchire i flussi con i dati anagrafici del singolo debitore (codice fiscale, nome e cognome) e con i dati dei singoli importi costituenti uno IUV oggetto del pagamento ¹⁷ ;
- Oltre ai flussi sopra richiesti, predisporre degli stessi una versione "sintetica", in un formato che verrà comunicato all'aggiudicatario.

Questi flussi vanno conservati per un mese a partire dalla data in cui sono prelevati dal Nodo e devono essere fruibili dal Portale PA tramite un web service SOAP esposto dalla PdP, che prevederà i seguenti dati in input: codice Ente creditore, data o intervallo temporale di interesse. Analoghe accortezze andranno previste per le versioni "sintetiche" dei flussi.

Trascorso il suddetto mese di memorizzazione entro la PdP, i flussi dovranno ancora essere disponibili previa ulteriore richiesta al Nodo.

8.2 Riconciliazione per Ente Regione Lombardia

¹⁷ Dati contenuti nel tag <versamenti> nella primitiva *pdpGeneraRPT* (sezione 6.5) e nella primitiva *pdpGeneraPagamentoInAttesa* (sezione 6.1)

E' responsabilità della PdP acquisire i flussi di rendicontazione contabile che la Banca Tesoriera rende disponibile all'Ente nell'ambito delle procedure di Tesoreria e di gestione dell'OIL; in particolare la PdP acquisirà il Giornale di Cassa dell'Ente sulla base di un formato che verrà comunicato dalla stazione appaltante all'aggiudicatario.

Qualora disponibile, il formato del Giornale di Cassa da acquisire sarà quello definito dalla Circolare AgID n. 64 / 2014 sul servizio OIL.

La PdP deve inoltre provvedere alla riconciliazione dei versamenti effettuati dal PSP alla BT così come indicato nelle specifiche "Specifiche Attuative dei Codici Identificativi di Versamento, Riversamento e Rendicontazione" alle sezioni 5, 7, 8, e "Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC" alle sezioni 2.6 con particolare attenzione alle sezioni 2.6.1 e 2.6.2, utilizzando le informazioni presenti nei flussi della BT, nei Flussi di Rendicontazione inviati alla PdP dai PSP e nelle RT memorizzate nella PdP.

Il primo passo della riconciliazione avviene esaminando il contenuto della causale di versamento presente nel flusso della BT, così come indicato nelle "Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC", distinguendo i casi di riversamento singolo da quelli di riversamento cumulativo.

Se la causale del flusso della BT identifica un riversamento singolo, ovvero indica che il movimento è scaturito dal riversamento da parte del PSP di un singolo pagamento effettuato dal debitore o dal versante, allora tramite l' IUV contenuto nella causale di versamento del movimento della BT si interroga l'archivio informatico delle RT presente nella PdP per verificarne, oltre all'esistenza anche la congruenza tra quanto effettivamente incassato dalla BT e quanto pagato dal debitore o dal versante.

Se la causale del flusso della BT identifica un riversamento multiplo, ovvero indica che il movimento è scaturito dal riversamento da parte del PSP di un singolo movimento complessivo costituito da una molteplicità di pagamenti effettuati da uno o più debitori o versanti, allora tramite l'Identificativo di Flusso contenuto nella causale di versamento della BT si ricerca il corrispondente Flusso di Rendicontazione del PSP.

Una volta identificato il flusso e verificata la congruenza tra l' importo totale del flusso stesso e quanto indicato dalla BT, si procede a verificare i singoli movimenti di cui è composto il flusso tramite l' IUV contenuto nel flusso e quanto presente nell' l'archivio informatico delle RT presente nella PdP per verificarne, oltre all'esistenza anche la congruenza tra quanto effettivamente incassato dalla BT e quanto pagato dal debitore o dal versante.

Si richiede inoltre che lo stato della riconciliazione sia ispezionabile dal Portale PA con apposita web application, fruibile in modalità web browsing, che consenta l'ispezione da parte dell'Ente delle informazioni inerenti la riconciliazione.

Questa web application è protetta da autenticazione e deve essere accessibile agli addetti degli Enti preventivamente profilati, attività a carico dell'aggiudicatario.

Una volta effettuata la riconciliazione, è inoltre richiesto che la PdP invochi un web service SOAP esposto dalla stazione appaltante per veicolare i seguenti dati: capitolo di bilancio, numero di accertamento (se presente), anagrafica del debitore (codice fiscale, nome e cognome se presenti), importo versato e IUV, oltre che gli estremi dei/I provvisori/o di entrata a cui si riferisce così come indicato nel Giornale di Cassa ricevuto dalla BT nell'ambito delle procedure dell'OIL.

Questi dati saranno utilizzati per la composizione della reversale di incasso e la contabilizzazione automatica degli incassi sul sistema contabile dell'Ente.

8.3 Riconciliazione per le Aziende Sanitarie

I processi di riconciliazione per le Aziende Sanitarie non sono oggetto di fornitura.

All'aggiudicatario è richiesto di:

- Adempiere a quanto richiesto nella sezione 8.1 in merito ai flussi di rendicontazione ;
- Predisporre con cadenza giornaliera file contenenti gli IUV, le anagrafiche dei pagatori e i singoli versamenti delle RT afferenti a RPT di cui non si trova riscontro nei flussi del PSP per quell'Ente. Lo scopo di questo file è quello di consentire agli Enti la riconciliazione dei pagamenti singoli, in quanto i pagamenti oggetto di riversamento cumulativo sono già trattati nel flusso menzionato nella sezione 8.1. Questa operazione va effettuata considerando i vincoli imposti da AgID ai PSP in merito alla cadenza della produzione dei flussi di rendicontazione (cfr. sez. 7 SACI) ;
- Rendere disponibili questi file alla stazione appaltante tramite un web service esposto dalla PdP.

Sarà considerata condizione di maggior favore e soggetta a valutazione tecnica la disponibilità di una web application, fruibile in modalità web browsing, che consenta l'ispezione da parte degli Enti delle informazioni di rendicontazione ad essi afferenti. In questo caso, il concorrente dovrà illustrare le opzioni di aggregazione e download dei dati che intende offrire, ed evidenziare i pagamenti oggetto di riversamenti singoli rispetto a quelli oggetto di riversamenti multipli.

Questo "cruscotto", qualora fornito, deve inoltre consentire la visualizzazione del workflow di pagamento (RPT in relazione alla RT).

Ogni "vista" sui dati dovrà poter essere oggetto di download.

Questa web application è protetta da autenticazione e deve essere accessibile agli addetti degli Enti preventivamente profilati, attività a carico dell'aggiudicatario.

9. Ulteriori adempimenti

L'aggiudicatario dovrà inoltre:

- Effettuare il versamento delle Ricevute Telematiche (RT) con le modalità e verso il Sistema di Conservazione della stazione appaltante, così come definiti dal DPCM 3 dicembre 2013 *“Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 2-ter, comma 4, 4, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'Amministrazione Digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005”* ; si evidenzia che, durante il periodo contrattuale, la stazione appaltante potrà avvalersi di un Sistema di Conservazione a norma differente rispetto a quello attualmente in uso ;
- Adempiere a quanto richiesto dalle SANP relativamente alla fornitura della “Tabella delle controparti” verso il Nodo. La stazione appaltante fornirà le informazioni per compilare i dati richiesti ;
- Implementare i “casi di errore e strategie di ripristino” del processo di pagamento come illustrato nelle SANP (es. sezioni 8.1.1.1, 8.1.2.1) ;
- Rendere parametrizzabile per ogni servizio applicativo la possibilità di richiedere la firma digitale della RT emessa dal PSP. Il valore di default, in accordo a quanto consigliato nella sezione 1.5.5 delle SANP, sarà *“false”* (non è richiesta la firma digitale della RT) ;
- Gestire le primitive previste dalle SANP relativamente ai casi di “Revoca della RT” (sezione 8.2.5) e “Storno del pagamento” (sezione 8.2.6). In questi casi, rispettivamente, la PdP invocherà apposite funzioni esposte dal Portale PA per recepire la revoca di un pagamento effettuato, ed esporrà apposite funzioni al Portale PA in modo da essere richiamato nei casi in cui sia l'applicativo stesso a voler intraprendere uno storno di un pagamento già effettuato ;
- Predisporre una primitiva SOAP, sulla falsariga di quelle specificate nella sezione 6, che consenta la possibilità di sfruttare il “carrello di RPT” ;
- Predisporre primitive SOAP o adeguare le primitive *pdpGeneraRPT* e *pdpRecuperaRT* in modo da consentire il pagamento della “marca da bollo digitale” e fruire della conseguente RT prodotta dal PSP, come illustrato nei documenti E.BOLLO e PEMBD ;
- Predisporre un web service SOAP che, forniti in input un documento (in formato base64) e la relativa marca da bollo digitale rilasciata da un PSP (XML firmato, codificato in base64),

ne effettui le verifiche in modo da garantire la validità della marca, come indicato nei documenti E.BOLLO e PEMBD ;

- Predisporre un invio periodico ad AdE dei dati delle marche da bollo digitali trattate, in accordo a quanto specificato nel documento E.BOLLO ;
- Verificare eventuali firme digitali apposte alle RT ;
- Effettuare controlli di congruità tra i dati contenuti nelle RT e quelli contenuti nelle RPT, *prima* di rendere disponibili le RT al Portale PA ovvero all'utente ; ciò potrebbe comportare la memorizzazione di tutte le RPT che transitano dalla PdP ;
- Predisporre un sistema per l'export di tutte le RT memorizzate nella PdP ; il periodo di memorizzazione delle RT entro la PdP sarà comunicato all'aggiudicatario ;
- Predisporre un sistema per la cancellazione delle posizioni debitorie scadute e non ancora pagate ;
- Garantire che tutte le pagine web erogate direttamente all'utente finale siano correttamente fruibili anche da dispositivi mobile, utilizzando tecniche di design responsivo;
- Recepire le indicazioni della stazione appaltante inerenti la user experience, i loghi ed i messaggi visualizzati all'utente durante le interazioni in modalità web browsing ;
- Se non diversamente specificato, assolvere a tutti gli obblighi in carico all'Ente e specificati nei documenti AgiD SANP, SACI, SLA, Linee Guida, E.BOLLO, PEMBD ;
- Sarà considerata condizione di maggior favore e soggetta a valutazione tecnica la possibilità di generazione di rappresentazioni grafiche (QRcode e codici a barre) a partire dallo IUUV fornito in input ad una primitiva realizzata ad-hoc dall'aggiudicatario, al fine di consentire ai Portali PA l'automatizzazione dell'avviso di pagamento, in accordo alle specifiche menzionate alle sezioni 7.4.3 e 7.4.4 delle SANP ;
- Sarà considerata condizione di maggior favore e soggetta a valutazione tecnica la seguente funzionalità: se specificato nella RPT ¹⁸, la PdP utilizza l'indirizzo di posta elettronica del debitore per inviargli la RT quando questa si rende disponibile, sia nel formato XML nativo che in quello PDF ; le caratteristiche di questa mail (oggetto, mittente, testo) saranno

¹⁸ Tag e-mail *Pagatore*

perfezionate con l'aggiudicatario ; si rammenta che deve essere supportato sia l'invio di PEO che di PEC, in funzione dell'indirizzo di posta indicato dal pagatore ;

- Devono essere previste politiche di *retry* sulle invocazioni delle primitive esposte dal Portale PA qualora queste risultassero momentaneamente indisponibili ;
- Predisporre una adeguata applicazione di test al fine di consentire alla stazione appaltante l'esecuzione di tutti casi di test previsti da AgID e propedeutici all'attivazione del servizio di un ente creditore, come specificato nel documento PAEC. Le specifiche di dettaglio dell'applicazione di test saranno concordate con l'aggiudicatario.

10. Porta di Dominio

Questa sezione contiene le specifiche tecniche di remotizzazione della “Porta di Dominio” (nel seguito PdD), in altri termini è specificata la modalità con cui la PdP si integra con la PdD di Regione Lombardia.

Nell’integrazione tra PdP e PdD/PA di Regione Lombardia si utilizzerà la cosiddetta “modalità trasparente”, che prevede che il servizio applicativo utilizzi (in caso di porta delegata) o esponga (in caso di porta applicativa) le interfacce applicative native dei servizi, come registrate negli accordi di servizio; in tal caso la Porta di Dominio agisce come un proxy trasparente con funzionalità di imbustamento e sbustamento eGov dei messaggi applicativi; utilizzando questa modalità, gli applicativi potranno continuare ad operare esattamente come se stessero interagendo direttamente con il servizio applicativo dell'altro Ente.

E’ richiesta l’esposizione presso l’aggiudicatario di una istanza di PdD di Regione Lombardia, attestata su rete SPCoop, dedicata all’integrazione al Nodo dei Pagamenti, e contraddistinta da un soggetto SPCoop ad-hoc. E’ richiesto in particolare:

- che siano accessibili due istanze di PdD, una dedicata all’ambiente di test ed una dedicata all’ambiente di Esercizio ;
- che l’istanza di Esercizio sia realizzata in modo da garantire la continuità del servizio.

E’ facoltà dell’aggiudicatario scegliere l’implementazione della Porta di Dominio che ritiene più idonea (a puro titolo di esempio: OpenSPCoop).

11. Livelli di servizio e disponibilità del servizio

In questa sezione sono specificati i seguenti temi inerenti i livelli di servizio ed in particolare:

- La disponibilità del servizio;
- I tempi di risposta della PdP nei confronti del Modulo di Disaccoppiamento (MSD);
- I tempi di risposta della PdP nei confronti del Nodo;
- I tempi di elaborazione della PdP inerenti i flussi di rendicontazione dei PSP;
- La gestione del Registro degli eventi da parte della PdP.

11.1 Disponibilità del servizio

La disponibilità del servizio, richiesta alla Piattaforma di Pagamento, deve essere conforme a quanto specificato nel documento inerente gli SLA redatto da AgID. Possono essere proposti miglioramenti rispetto a quanto indicato nel seguito, che saranno oggetto di valutazione tecnica.

La disponibilità è relativa alla tipologia di pagamento. Gli elementi di disponibilità sono riportati nelle seguenti tabelle:

Modalità di pagamento	Disponibilità
Immediati e differiti	7/7gg, h 6:00/24.00
Da PSP	7/7gg, h 8:00/22:00

Servizi richiesti alla PdP	Disponibilità nel 99% dei casi su base mensile
Web Pay (Cap. 3)	7/7gg, h 6:00/24:00
Integrazione (Cap. 6)	7/7gg, h 24
Rendicontazione e riconciliazione (Cap. 8)	Lun-Ven, h 8:00/20.00

Eventuali fermi programmati saranno concordati con la stazione appaltante e saranno effettuati in orari concordati con l'aggiudicatario, tendenzialmente nelle ore notturne.

11.2 Tempi di risposta tra PdP e MSD

La tabella che segue definisce i livelli di servizio tra la Piattaforma di Pagamento e il Modulo Software di Disaccoppiamento, espressi come tempi di risposta alle azioni SOAP che hanno come prefisso “pdp”.

Nel Registro degli eventi saranno tracciati invece:

- I tempi che intercorrono tra la “response” alle azioni precedenti e la corrispondenti azioni verso il Nodo, nei casi in cui ciò sia previsto;
- I tempi che intercorrono tra le azioni con prefisso “pa” e le relative azioni da e verso il nodo.

Le precedenti registrazioni sono definite nel paragrafo successivo.

Nella tabella seguente e nel seguito saranno indicate due soglie, con la relativa tolleranza.

Proposte migliorative sui tempi di risposta¹⁹ saranno oggetto di valutazione tecnica.

Azione SOAP (response)	Tempi di risposta (millisecondi)		Tolleranza ²⁰ su base mensile		Commenti
pdpCaricaPagamentoInAttesa	1200	2000	95%	99%	Tramite questa azione è caricata /aggiornata una posizione debitoria nella PdP
pdpCancellaPagamentoInAttesa	1200	2000	95%	99%	Tramite questa azione è cancellata una posizione debitoria memorizzata nella PdP
pdpGeneralIUV	1200	2000	95%	99%	Tramite questa azione la PdP è genera uno IUV
pdpInviaRPT	300	500	95%	99%	Tramite questa azione la PdP genera una RPT e la sottomette al Nodo. La risposta applicativa è veicolata all'azione “paInvioEsitoPagamento”
pdpGeneraRPT	300	500	95%	99%	Tramite questa azione la PdP genera una RPT e la sottomette al Nodo. La risposta applicativa è

¹⁹ Relativi al 95% delle tolleranze

²⁰ Ad esclusione dei momenti di fermo

Azione SOAP (response)	Tempi di risposta (millisecondi)		Tolleranza ²⁰ su base mensile		Commenti
					veicolata all'azione "paInvioEsitoPagamento". È utilizzata dai gestionali che non hanno caricato posizioni debitorie nella PdP.
pdpRecuperaRT	1200	2000	95%	99%	La PdP risponde a questa azione fornendo la RT al Modulo SW di Disaccoppiamento
pdpChiediStatoRPT	300	500	95%	99%	La PdP risponde a questa azione fornendo lo stato di una RPT inoltrata al Nodo in conformità con quanto previsto dalle SANP

La Piattaforma di Pagamento dovrà registrare in apposito log i tempi di risposta precedentemente definiti e renderli disponibili con le modalità definite nel paragrafo successivo.

11.3 Registro degli Eventi

Le Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti prevedono che, in fase di adesione, gli Enti Creditori e i PSP predispongano e comunichino i propri livelli di servizio, intesi come tempi massimi entro cui deve essere fornita la risposta applicativa ad una richiesta di servizio. Il Nodo traccia, tramite il proprio Giornale degli Eventi, i tempi di esecuzione dei vari metodi di interfaccia.

La Piattaforma dei Pagamenti dovrà produrre un analogo "log", denominato "Registro degli Eventi", dove saranno tracciate le varie attività compiute e i tempi impiegati per la loro erogazione, compresi i tempi necessari per l'invocazione di interfacce esterne (ad esempio quelle in carico agli applicativi di Regione). Le informazioni tracciate dovranno essere almeno quelle previste nella sezione 6 delle SANP, cui andrà aggiunto un campo – valorizzato nelle sole primitive di "response" – che indica eventuale indisponibilità della controparte (Ente, AgID). Alla Piattaforma di Pagamento è richiesta l'esposizione di un'interfaccia web per l'ispezione e il download del Registro degli Eventi e dei tempi di risposta definiti nel paragrafo precedente.

È considerata condizione di miglior favore e soggetta a valutazione tecnica la disponibilità di una soluzione che consenta estrazioni ed elaborazioni statistiche delle informazioni tracciate, basate su parametri quali almeno i seguenti:

- Nome della primitiva SOAP

- Identificativo Univoco di Versamento
- Intervallo temporale
- Identificativo del Prestatore di Servizi di Pagamento
- Identificativo singolo flusso PSP
- Aggregazione dei precedenti parametri di ricerca

Possono essere proposti ampliamenti del Registro degli eventi atti a facilitarne la consultazione (pe. il parametro *idApplicazione* presente nelle primitive con prefisso “pdp”), tali ampliamenti saranno soggetti a valutazione tecnica.

11.3.1 Registrazioni con prefisso “pdp” e “nodo”

I tempi che intercorrono tra le azioni inviate dallo strato MSD e quelle inviate al Nodo dalla PdP, devono essere ricavabili dal Registro degli eventi tramite l’osservazione di due successive registrazioni contraddistinte da due elementi “dataOraEvento” .

Le azioni che prevedono queste registrazioni sono:

- pdpInviaRPT
- pdpGeneraRPT
- pdpRecuperaRT, la registrazione è necessaria solo nel caso in cui la RT è richiesta al Nodo (nodoChiediCopiaRT);

Le registrazioni saranno conformi a quanto previsto nel capitolo 6 delle SANP con le seguenti peculiarità:

- La prima registrazione sarà caratterizzata da “categoriaEvento” = INTERNO. L’elemento “tipoEvento” conterrà l’azione SOAP inviata dallo strato MSD. Gli elementi “identificativoFruitore” e “identificativoErogatore” conterranno rispettivamente: “MSD” e “PdP”.
- La registrazione successiva sarà caratterizzata da “categoriaEvento” = INTERFACCIA. L’elemento “tipoEvento” conterrà l’azione SOAP sottomessa al Nodo (p.e. nodoInviaRPT) mentre gli elementi “identificativoFruitore” e “identificativoErogatore” saranno codificati secondo quanto previsto nel capitolo 6 delle SANP.

Nella tabella seguente sono definiti gli intervalli di tempo richiesti tra le registrazioni.

Proposte migliorative sui tempi di risposta ²¹ saranno oggetto di valutazione tecnica.

Azione verso PdP	Azione verso Nodo	Intervallo di tempo (ms)	Tolleranza ²² % su base mensile
------------------	-------------------	--------------------------	--

²¹ Relativi al 95% delle tolleranze

²² Ad esclusione dei momenti di fermo della PdP e delle controparti (Ente, AgID)

pdpInviaRPT	nodoInviaRPT	300	500	95%	99%
pdpGeneraRPT	nodoInviaRPT	1200	2000	95%	99%
pdpRecuperaRT	nodoChiediCopiaRT	300	500	95%	99%

11.3.2 Registrazioni inerenti le azioni con prefisso “pa”

Queste registrazioni devono consentire di determinare il tempo che intercorre tra le azioni SOAP scambiate tra Nodo e PdP e le corrispondenti azioni inviate al Modulo Software di Disaccoppiamento. La sola azione SOAP interessata è “paInviaEsitoPagamento”.

Nel caso di pagamenti immediati o differiti deve essere registrata la risposta sincrona alla primitiva “nodoInviaRPT” e conseguentemente deve essere registrato l’invio al MSD della primitiva “paInviaEsitoPagamento”. Inoltre, deve essere registrata la ricezione della primitiva “paaInviaRT”, e la conseguente invocazione di “paInviaEsitoPagamento”.

Nel caso di pagamenti da PSP deve essere registrata la ricezione della primitiva “paaInviaRT”, relativa alla specifica azione “nodoAttivaRPT”, e la conseguente invocazione di “paInviaEsitoPagamento”.

Le modalità di registrazione devono essere coerenti con quanto già definito.

Nella tabella seguente sono definiti gli intervalli di tempo richiesti tra le registrazioni.

Proposte migliorative sui tempi di risposta²³ saranno oggetto di valutazione tecnica.

Tipo	Azione da/ verso Nodo	Azione verso MSD	Intervallo di tempo (ms)		Tolleranza ²⁴ %	
					su base mensile	
Immediato/differito	nodoInviaRPT (response)	paInviaEsitoPagamento	500	1000	95%	99%
Immediato/differito	paaInviaRT	paInviaEsitoPagamento	1200	2000	95%	99%
Da PSP	paaVerificaRPT	paVerificaPagamentoInAttesa - solo se posizioni debitorie collocate presso il Portale PA e	500	1000	95%	99%

²³ Relativi al 95% delle tolleranze

²⁴ Ad esclusione dei momenti di fermo della PdP e delle controparti (Ente, AgID)

		non replicate nella PdP				
Da PSP	paalInviaRT	paalInviaEsitoPagamento	1200	2000	95%	99%

11.3.3 Registrazioni inerenti le azioni Nodo verso PdP

Sono definiti nella seguente tabella i tempi di risposta della PdP nei confronti delle azioni SOAP inviate dal Nodo. I tempi sono rilevati tramite le registrazioni nel Registro degli eventi gestito dalla PdP in conformità a quanto specificato nel Capitolo 6 delle SANP.

Proposte migliorative sui tempi di risposta ²⁵ saranno oggetto di valutazione tecnica.

La tabella seguente riporta i tempi di risposta alle singole azioni SOAP e le percentuali sul totale delle azioni rilevate su base trimestrale.

Azione SOAP	Tempi di risposta (millisecondi)		Tolleranza ²⁶ su base mensile	
paalInviaRT	1000	2000	95%	99%
paaVerificaRPT	900	1800	95%	99%
paaAttivaRPT	1000	2000	95%	99%
paalInviaEsitoStorno	1000	2000	95%	99%

Si rammenta che il Nodo attende la risposta della PdP sino ad un timeout specificato nel documento AgID SLA.

Deve essere rilevato anche il tempo che intercorre tra l'azione *paaAttivaRPT* e la conseguente azione da parte della PdP: *nodoInviaRPT*. Anche in questo caso la rilevazione del tempo è effettuata tramite osservazione delle registrazioni sul Registro degli eventi.

Azioni	Elapsed Time (millisecondi)	Tolleranza ²⁷ su base mensile
--------	-----------------------------	--

²⁵ Relativi al 95% delle tolleranze

²⁶ Ad esclusione dei tempi di fermo della PdP e delle controparti (Ente, AgID)

²⁷ Ad esclusione dei tempi di fermo della PdP e delle controparti (Ente, AgID)

paaAttivaRPT - nodoInviaRPT	1000	2000	95%	99%
-----------------------------	------	------	-----	-----

11.3.4 Elaborazione dei flussi di rendicontazione dei PSP

E' richiesto che siano garantite le seguenti tempistiche:

- presa in carico ed elaborazione di un flusso ricevuto entro un giorno lavorativo dalla disponibilità dello stesso sul Nodo, nel 90% dei casi ;
- presa in carico ed elaborazione di un flusso ricevuto entro due giorni lavorativi dalla disponibilità dello stesso sul Nodo, nel 95% dei casi.

La stazione appaltante misurerà queste tempistiche osservando appositi tracciamenti che l'aggiudicatario effettuerà sul Registro degli Eventi.

Le azioni che prevedono queste registrazioni sono:

- nodoChiediElencoFlussiRendicontazione
- nodoChiediFlussoRendicontazione
- elaborazione del singolo flusso di rendicontazione reso disponibile dal PSP

Le registrazioni saranno conformi a quanto previsto nel capitolo 6 delle SANP con le seguenti peculiarità:

- L'ultima registrazione sarà caratterizzata da "categoriaEvento" = INTERNO. Gli elementi "identificativoFruitore" e "identificativoErogatore" conterranno rispettivamente: "MSD" e "PdP" ;
- Le prime due registrazioni saranno caratterizzate da "categoriaEvento" = INTERFACCIA. L'elemento "tipoEvento" conterrà l'azione SOAP sottomessa al Nodo (p.e. nodoChiediFlussoRendicontazione) mentre gli elementi "identificativoFruitore" e "identificativoErogatore" saranno codificati secondo quanto previsto nel capitolo 6 delle SANP.

12. Erogazione del servizio

L'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione:

- Un ambiente di test
- Un ambiente di Esercizio

Per l'ambiente di Esercizio è richiesta l'alta disponibilità ed il Disaster Recovery, con parametri di riferimento pari a.

1. RTO (Recovery Time Objective) – tempo di ripartenza a valle della dichiarazione di disastro pari ad 1 (un) giorno lavorativo;
2. RPO (Recovery Point Objective) – massima perdita dei dati in minuti inferiore a 2 minuti.

L'ambiente di test sarà caratterizzato dalle stesse funzionalità applicative dell'ambiente di Esercizio, ma potrà non essere offerto in alta disponibilità e potrà avere caratteristiche (dimensionali e hardware) inferiori rispetto all'ambiente di Esercizio.

Entrambi gli ambienti saranno utilizzati durante la “Procedura di abilitazione per l'avvio in Esercizio di un Ente Creditore”, come da direttive AgID.

Sarà considerata condizione di maggior favore e soggetta a valutazione tecnica la disponibilità di una soluzione che preveda Business Continuity dell'ambiente di Esercizio, in sostituzione al Disaster Recovery.

13. Assistenza

L'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione:

1. Figure tecniche che AgID o la stazione appaltante potranno contattare per per le procedure di emergenza (Tavolo Operativo), specificando l'area presidiata da ciascuna figura indicata (problematiche di rete, applicative, di sicurezza, ecc) e in conformità con le richieste dall'Agenzia per l'Italia Digitale ;
2. Un servizio di assistenza che sarà contattato da operatori di call center/help desk erogato ai cittadini dall'Ente. Il primo livello di assistenza sarà quindi garantito dall'Ente. L'ingaggio del servizio di assistenza avverrà attraverso il sistema di trouble ticketing dell'Ente²⁸. A seconda dei servizi applicativi, l'ingaggio avverrà direttamente da un call center oppure da gruppi di assistenza dell'Ente. Si richiede anche la disponibilità di un contatto telefonico.

Nella tabella seguente si fissano orari e disponibilità richiesti **a regime**:

Assistenza	Disponibilità
Figure tecniche per Tavolo Operativo AgID	Lun-Sab h. 8.00-20.00
Servizio di assistenza	Lun-Sab h. 8.00-20.00

L'attivazione di questi servizi sarà **concordata** con l'Ente in funzione della progressiva adesione dei gestionali.

Con riferimento al servizio richiesto al punto 2. sono richieste le seguenti attività:

- tracciatura della chiamata nel sistema di Trouble Ticketing con assegnazione della classe di urgenza e di un numero di riferimento;
- tracciatura dell'iter del problema e sorveglianza del rispetto dei tempi d'esecuzione dell'intervento;
- analisi del problema e risoluzione ovvero trasferimento del ticket agli operatori dell'Ente, se non di competenza;
- descrizione della soluzione adottata;
- coordinamento di tutte le attività (anche effettuate da terzi) necessarie per la completa soluzione del problema con conseguente chiusura della chiamata;
- produzione di report e statistiche, tali da consentire all'Ente la verifica dei livelli di servizio contrattuali: il Fornitore dovrà consegnare mensilmente all'Ente opportuna reportistica riepilogativa e di dettaglio, i cui contenuti saranno definiti dall'Ente successivamente all'aggiudicazione della presente procedura.

Per una corretta erogazione del servizio, è necessario effettuare una classificazione dei possibili malfunzionamenti in modo che sia possibile attribuire correttamente l'urgenza da associare ad

²⁸ Attualmente è utilizzata la piattaforma Siebel

ogni segnalazione. I problemi segnalati sono catalogabili in quattro diverse categorie che tengono conto, oltre che della rilevanza del servizio applicativo e dell'impatto sull'utenza, di altre eventuali variabili di contesto (ad esempio scadenze temporali, visibilità esterna, vincoli normativi, etc.). Di seguito tale classificazione:

Livello	Descrizione	Tempo max di risoluzione
Critica	malfunzionamenti con sospensione dell'erogazione o grave degrado prestazionale del servizio o di una o più funzioni del servizio, con impatto su tutti gli utenti o su un gruppo di utenti ²⁹	3 ore nel 90% dei casi
Alta	malfunzionamenti con sospensione dell'erogazione o grave degrado prestazionale del servizio o di una o più funzioni del servizio, con impatto su uno o più utenti	7 ore nel 90% dei casi
Media	malfunzionamenti con parziale degrado prestazionale del servizio, o di una o più funzioni del servizio, indipendentemente dal numero di utenti	30 ore nel 90% dei casi
Bassa	malfunzionamenti di tipo marginale per i quali l'utente è in grado di svolgere la normale attività ricorrendo ad altra modalità operativa, indipendentemente dal numero di utenti	60 ore nel 90% dei casi

Si specifica che per "gruppo di utenti" si intende un insieme omogeneo di utenti aventi determinate caratteristiche comuni che li caratterizza come ad esempio caratteristiche territoriali (Es. utenti appartenenti ad uno stesso territorio,...), caratteristiche professionali (Es. tutti gli utenti di una Direzione Regionale, tutti gli utenti di un AO, ...), o "primo gruppo di utenti".

Sarà considerata condizione di maggior favore e soggetta a valutazione tecnica una proposta che preveda miglioramenti rispetto ai tempi massimi di risoluzione indicati per le segnalazioni di livello "critico" e "alto".

All'aggiudicatario saranno richieste attività di formazione periodiche al personale di assistenza di primo livello dell'Ente. E' almeno richiesta una piattaforma di formazione a distanza (e-learning).

²⁹ Per alcuni servizi ed in particolari situazioni, l'urgenza critica è applicabile anche quando l'impatto è sul singolo utente. Tale circostanza verrà comunicata dall'Ente all'aggiudicatario.

14. Sicurezza delle informazioni

Le interazioni con l'utente in modalità web browsing dovranno essere realizzate tramite l'utilizzo del protocollo https in server authentication con certificato SSL server emesso da una CA Omniroot.

Le interazioni A2A con il Portale PA saranno realizzate su rete internet tramite l'utilizzo del protocollo https in mutua autenticazione. La CA emittente dei rispettivi certificati sarà comunicata dalla stazione appaltante all'aggiudicatario.