

Specifiche tecniche per la pubblicazione dei dati ai sensi dell'art. 1 comma 32 Legge n. 190/2012

Versione 1.0

Maggio 2013



INDICE

1. OBIETTIVI DEL DOCUMENTO	2
1.1 STORIA DEL DOCUMENTO	2
1.2 ACRONIMI E DEFINIZIONI	2
1.3 RIFERIMENTI	3
2. SPECIFICHE DI TRASMISSIONE DELLA DICHIARAZIONE DI ADEMPIMENTO	3
2.1 TEMPI E MODALITÀ DI INVIO	3
2.2 REGOLE GENERALI E VINCOLI	3
2.3 ESEMPIO DI MODULO	4
3. SPECIFICHE DI PUBBLICAZIONE DATI	5
3.1 REGOLE GENERALI E VINCOLI	5
3.2 FORMATO DATASET APPALTI	5
3.2.1 DESCRIZIONE TRACCIATO RECORD DATASET APPALTI	6
3.2.2 CAMPIONE DI DATASET XML VALIDO	8
3.2.3 SPECIFICHE DELLO SCHEMA XSD	9
3.3 FORMATO INDICE DATASET APPALTI	10
3.3.1 DESCRIZIONE TRACCIATO RECORD INDICE	11
3.3.2 CAMPIONE DI INDICE XML VALIDO	12
3.3.3 SPECIFICHE DELLO SCHEMA XSD	12
4. APPENDICE	13
4.1.1 Specifiche dello schema XSD dei tipi	13



1. Obiettivi del documento

Nell'ambito delle disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella Pubblica Amministrazione, adempimenti relativi all'art.1, comma 32 Legge n.190/2012, il presente documento intende fornire le specifiche tecniche a cui la SA deve far riferimento per adempiere agli obblighi previsti. In sintesi gli obiettivi del documento sono:

- descrivere in dettaglio le modalità con cui la SA deve comunicare all'Autorità l'avvenuta pubblicazione dei dati sul proprio sito web istituzionale;
- descrivere le strutture dati che la SA deve utilizzare per la pubblicazione delle informazioni in formato standard aperto sul proprio sito web istituzionale.

1.1 Storia del documento

Versione	Data	Note
1.0	Maggio 2013	Prima stesura

Tabella 1 - Storia del documento

1.2 Acronimi e definizioni

Nella tabella riportata di seguito sono elencati tutti gli acronimi e le definizioni adottate nel presente documento.

Termine	Descrizione		
AVCP	Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture		
Codice	Codice dei contratti pubblici, Decreto legislativo 163/2006 e s.m.		
SA	Stazione Appaltante o ente aggiudicatore, di cui agli articoli 32 e 207 del Codice, che affida contratti pubblici		
OE	Operatore Economico; soggetto partecipante a procedure per l'affidamento di contratti pubblici poste in essere da SA		
SIMOG	Sistema Informativo Monitoraggio Gare; è il sistema utilizzato da AVCP per l'acquisizione delle informazioni sui contratti pubblici		
CIG	Codice Identificativo Gara; si tratta del codice assegnato dal sistema SIMOG a ciascun lotto componente una procedura di scelta del contraente		
XML	eXtensible Markup Language		
XSD	XML Schema Definition		
HTTP	HyperText Transport Protocol		
PEC	Posta elettronica certificata		
Dataset	Una collezione di dati, generalmente riguardanti una stessa organizzazione, che		
	vengono erogati e gestiti congiuntamente		

Tabella 2 - Acronimi e definizioni



1.3 Riferimenti

Nella tabella riportata di seguito sono elencati i riferimenti utilizzati nel presente documento.

Riferimento	Descrizione	
http://www.digitpa.gov.it/	Sito web istituzionale dell'Agenzia per l'Italia Digitale	
http://www.w3.org	W3C (World Wide Web Consortium)	

Tabella 3 - Riferimenti

2. Specifiche di trasmissione della dichiarazione di adempimento

Le SA per adempiere all'obbligo di pubblicazione dei dati in formato aperto, in sede di prima applicazione, devono inoltrare apposita comunicazione tramite PEC all'AVCP, secondo le modalità descritte nei paragrafi seguenti.

2.1 Tempi e modalità di invio

La dichiarazione di adempimento, da parte della SA, dovrà pervenire all'AVCP da un indirizzo PEC della SA al seguente indirizzo <u>comunicazioni@pec.avcp.it</u>. Tale comunicazione dovrà avere la seguente forma:

- riportare come oggetto della mail "LG190/2012 comunicazione di avvenuto adempimento";
- contenere in allegato il modulo PDF compilato dalla SA a partire dal template predisposto dall'AVCP e scaricabile dal portale istituzionale www.avcp.it nella sezione: Servizi ad accesso libero Modulistica.

Il modulo PDF allegato dovrà contenere i dati relativi al codice fiscale della SA e l'URL di pubblicazione dei dati che potrà essere valorizzato con una delle due seguenti tipologie di link:

- 1. Link diretto al dataset in formato digitale standard aperto;
- 2. Link ad un indice di dataset contenente una collezione di link, sempre relativi al sito web istituzionale della SA, che puntano ai singoli dataset in formato digitale standard aperto.

La specifica di queste due tipologie di documenti è dettagliata nei successivi capitoli.

2.2 Regole generali e vincoli

Le comunicazioni che non utilizzeranno le modalità di invio descritte nel paragrafo precedente non verranno prese in considerazione e verranno considerate non valide ai fini dell'assolvimento



degli obblighi previsti dalla norma.

Il modulo PDF allegato al messaggio PEC dovrà essere quello reso disponibile sul portale dell'AVCP, debitamente compilato. Non saranno trattate eventuali scansioni.

Si ritiene utile precisare che al canale PEC dedicato <u>comunicazioni@pec.avcp.it</u> dovranno essere inoltrate esclusivamente comunicazioni del tipo descritto nel precedente paragrafo; per ogni altro tipo di comunicazione è disponibile l'indirizzo PEC istituzionale <u>protocollo@pec.avcp.it</u>

2.3 Esempio di modulo

Di seguito un esempio di modulo PDF.

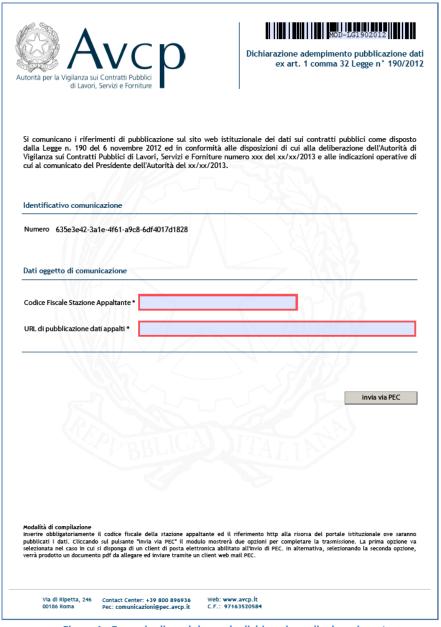


Figura 1 - Esempio di modulo per la dichiarazione di adempimento



3. Specifiche di pubblicazione dati

La pubblicazione dei dataset da parte della SA deve avvenire sul proprio sito web istituzionale secondo le modalità e le specifiche descritte di seguito. Nel caso in cui la SA ritenesse di gestire i dati su più dataset ovvero, qualora la dimensione del singolo dataset superasse il limite di 5 Mbyte, la modalità di pubblicazione prevede un documento indice contenente i riferimenti URL ai singoli dataset. A tal fine si definiscono i seguenti tracciati XML:

- Tracciato record Dataset appalti
- Tracciato record Indice di Dataset appalti

3.1 Regole generali e vincoli

La pubblicazione on-line sui siti web istituzionali delle SA deve avvenire tramite la pubblicazione di un file statico nel formato aperto XML su protocollo http, secondo licenza che consenta almeno di scaricare liberamente, analizzare e rielaborare, anche a fini statistici, i dati informatici in esso contenuto.

Il file da pubblicare dovrà essere in formato standard XML 1.0 encoding UTF-8.

Per ogni tracciato XML, è fornito il relativo XSD di convalida a cui far riferimento. I file che non rispettano, in tutto o in parte, le caratteristiche XSD descritte di seguito non verranno trattati.

3.2 Formato dataset appalti

In ogni file che dovrà essere pubblicato potranno coesistere uno o più lotti relativi a una o più procedure di scelta del contraente della stessa SA. Il file deve essere strutturato nel formato standard aperto XML e deve soddisfare lo schema di definizione XSD datasetAppaltiL190.

La dimensione massima del file non potrà superare i 5 Mbyte per cui il numero massimo di lotti contenuti all'interno dello stesso è variabile e dipende dalla numerosità delle procedure da pubblicare e dalla relativa complessità.

Le caratteristiche fondamentali del file sono:

- 1. Il file dovrà contenere una sezione con i metadati del dataset;
- 2. Il file dovrà contenere una sezione dati con l'elenco dei lotti, più precisamente:
 - a. ogni record corrisponde ad un lotto. Il record è strutturato ad albero, ovvero esistono per ogni lotto una serie di record figli che possono riportare informazioni con cardinalità variabile;
 - b. ogni lotto è composto dai campi indicati nel tracciato record;
 - c. ogni file può contenere più lotti.
- 3. Il file dovrà rispettare, per ciascun campo, il tipo dato e la rispettiva lunghezza massima, così come definito nei rispetti schema XSD;
- 4. Nel tracciato record, si fa spesso riferimento a dati codificati (come ad esempio i codici di



procedura di scelta del contraente, ruolo svolto dall'OE ecc.); essi sono descritti in appositi schema XSD.

3.2.1 Descrizione tracciato record Dataset Appalti

Segue una completa descrizione di ogni campo XML presente nel rispettivo schema XSD. Indicazioni generali sulla convenzione nominalistica adottata per la colonna Tipo Dato :

- **Data**: Le date sono accettate nel formato YYYY-MM-DD in quanto definite come tipo date nello schema XSD;
- **Importo**: Sequenza di cifre nel formato europeo (Es. 423.89), con il vincolo di 15 cifre totali di cui 2 decimali;
- Stringa alfanumerica: Sequenza di caratteri alfabetici o numerici;
- Numerico: Per dati di tipo numerico si intende numeri interi;
- Stringa numerica : Sequenza di caratteri numerici;
- Stringa: Sequenza di caratteri.

Di seguito una tabella contenente la descrizione funzionale dei campi. Per maggiori dettagli, in particolare le cardinalità e le obbligatorietà, si faccia riferimento al relativo XSD.

Tag XML	Descrizione	Vincoli	Tipo Dato	Esempio tipo dato valido
	Inizio Sez	ione <metadata></metadata>		
titolo	Titolo della pubblicazione		Stringa	Pubblicazione 1 legge 190
abstract	Breve descrizione pubblicazione		Stringa	Pubblicazione 1 legge 190 anno 1 rif. 2010
dataPubbicazioneDataset	Data prima pubblicazione dataset		Data	2001-12-17
entePubblicatore	Denominazione ente che pubblica il dataset		Stringa	AVCP
dataUltimoAggiornamento Dataset	Data dell'ultima modifica della pubblicazione del dataset		Data	2001-12-17
annoRiferimento	Anno di riferimento della pubblicazione	Esattamente 4 cifre	Numerico	2008
urlFile	url del dataset	URL valido	Stringa	http://www.pubblicazione.it /dataset1.xml
licenza	Tipo di licenza applicata		Stringa	IODL
	Fine Sez	ione <metadata></metadata>		
	Inizio Sezio	one <data>/<lotto></lotto></data>		
cig	Codice Identificativo Gara rilasciato dall'Autorità	Esattamente 10 caratteri	Stringa alfanumerica	50302147E7



	Inizio Sezione <data>/-</data>	< <u>lotto>/</u> <strutturapro< th=""><th>ponente></th><th></th></strutturapro<>	ponente>	
codiceFiscaleProp	Codice fiscale della Stazione Appaltante responsabile del procedimento di scelta del contraente	Codice fiscale valido di lunghezza 11	Stringa numerica	97163520584
denominazione	Denominazione della Stazione Appaltante responsabile del procedimento di scelta del contraente	Massimo 250 caratteri	Stringa	Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture
	Fine Sezione <data>/<</data>	lotto>/ <strutturapro< td=""><td>ponente></td><td></td></strutturapro<>	ponente>	
oggetto	Oggetto del lotto identificato dal CIG	Massimo 250 caratteri	Stringa	Gara a procedura aperta per l'affidamento del Servizio di riscossione e rendicontazione dei contributi
sceltaContraente	Procedura di scelta del contraente	Valore tipologica sceltaContraenteType	Stringa	17-AFFIDAMENTO DIRETTO EX ART. 5 DELLA LEGGE N.381/91
	Inizio Sezione <da< td=""><td>ta>/<lotto>/<parteci< td=""><td>oanti></td><td>•</td></parteci<></lotto></td></da<>	ta>/ <lotto>/<parteci< td=""><td>oanti></td><td>•</td></parteci<></lotto>	oanti>	•
		mento>/ <membro></membro>		
codiceFiscale	Codice fiscale OE partecipante alla procedura di scelta del contraente	Codice fiscale valido di lunghezza 11 oppure 16	Stringa alfanumerica	MRABCH84A19H501L
identificativoFiscaleEstero	Identificativo fiscale OE estero partecipante alla procedura di scelta del contraente		Stringa	
ragioneSociale	Ragione sociale OE partecipante alla procedura di scelta del contraente	Massimo 250 caratteri	Stringa	Ditta Bianchi Mario
ruolo	Ruolo in caso di partecipazione in associazione con altri soggetti	Valore tipologica ruoloType	Stringa	03-ASSOCIATA
	<pa><pa< td=""><td>rtecipante></td><td></td><td></td></pa<></pa>	rtecipante>		
codiceFiscale	Codice fiscale OE partecipante alla procedura di scelta del contraente	Codice fiscale valido di lunghezza 11 oppure 16	Stringa alfanumerica	00811720580
identificativo Fiscale Estero	Identificativo fiscale OE estero partecipante alla procedura di scelta del contraente		Stringa	
ragioneSociale	Ragione sociale OE partecipante alla procedura di scelta del contraente	Massimo 250 caratteri	Stringa	ENEL spa
	Fine Sezione <dat< td=""><td>a>/<lotto>/<partecip< td=""><td>anti></td><td></td></partecip<></lotto></td></dat<>	a>/ <lotto>/<partecip< td=""><td>anti></td><td></td></partecip<></lotto>	anti>	
	Inizio Sezione <dat< td=""><td>:a>/<lotto>/<aggiudio< td=""><td>atari></td><td></td></aggiudio<></lotto></td></dat<>	:a>/ <lotto>/<aggiudio< td=""><td>atari></td><td></td></aggiudio<></lotto>	atari>	
		ggruppamento> <mer< td=""><td></td><td></td></mer<>		
codiceFiscale	Codice fiscale OE aggiudicatario della procedura di scelta del contraente	Codice fiscale valido di lunghezza 11 oppure 16	Stringa alfanumerica	MRABCH84A19H501L
identificativo Fiscale Estero	Identificativo fiscale OE estero partecipante alla procedura di scelta del contraente		Stringa	
ragioneSociale	Ragione sociale OE aggiudicatario della procedura di scelta del	Massimo 250 caratteri	Stringa	Ditta Bianchi Mario



	contraente			
ruolo	Ruolo in caso di	Valore tipologica	Stringa	03-ASSOCIATA
	partecipazione in	ruoloType		
	associazione con altri			
	soggetti			
	<agg< td=""><td>giudicatario></td><td></td><td></td></agg<>	giudicatario>		
codiceFiscale	Codice fiscale OE	Codice fiscale valido di	Stringa	MRARSS86A19H501V
	aggiudicatario della	lunghezza 11 oppure	alfanumerica	
	procedura di scelta del			
	contraente	10		
identificativoFiscaleEstero	Identificativo fiscale OE		Stringa	
	estero partecipante alla			
	procedura di scelta del			
	contraente			
ragioneSociale	Ragione sociale OE	Massimo 250 caratteri	Stringa	Ditta individuale Rossi Mario
	aggiudicatario della			
	procedura di scelta del			
	contraente			
	Fine Sezione <data< td=""><td>a>/<lotto>/<aggiudic< td=""><td>atari></td><td></td></aggiudic<></lotto></td></data<>	a>/ <lotto>/<aggiudic< td=""><td>atari></td><td></td></aggiudic<></lotto>	atari>	
importoAggiudicazione	Importo di aggiudicazione		Importo	123600.97
	al lordo degli oneri di			
	sicurezza ed al netto			
	dell'IVA			
	Inizio Sezione <data>/<</data>	lotto>/ <tempicompl< td=""><td>etamento></td><td></td></tempicompl<>	etamento>	
dataInizio	Data di effettivo inizio		Data	2012-11-18
	lavori, servizi o forniture			
dataUltimazione	Data di ultimazione lavori,		Data	2013-01-18
	servizi o forniture			
	Fine Sezione <data>/<l< td=""><td>otto>/<tempicomple< td=""><td>tamento></td><td></td></tempicomple<></td></l<></data>	otto>/ <tempicomple< td=""><td>tamento></td><td></td></tempicomple<>	tamento>	
importoSommeLiquidate	Importo complessivo	_	Importo	123600.97
	dell'appalto al netto			
	dell'IVA			
	Fine Sezio	ne <data>/<lotto></lotto></data>		

Tabella 4 - Descrizione campi tracciato record Lotti

3.2.2 Campione di dataset XML valido

Il seguente esempio, riporta la struttura relativa ad un file dataset .XML contenente un singolo lotto.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<legge190:pubblicazione xsi:schemaLocation="legge190_1_0 datasetAppaltiL190.xsd"</p>
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:legge190="legge190_1_0">
       <metadata>
              <titolo> Pubblicazione 1 legge 190</titolo>
              <abstract> Pubblicazione 1 legge 190 anno 1 rif. 2010</abstract>
              <dataPubbicazioneDataset>2012-08-13</dataPubbicazioneDataset>
              <entePubblicatore>AVCP</entePubblicatore>
              <dataUltimoAggiornamentoDataset>2012-09-15</dataUltimoAggiornamentoDataset>
              <annoRiferimento>2012</annoRiferimento>
              <url>urlFile> http://www.pubblicazione.it/dataset1.xml </urlFile></ur>
              licenza> IODL</licenza>
       </metadata>
       <data>
              <lotto>
                    <cig>4939483E4E</cig>
```



```
<strutturaProponente>
                           <codiceFiscaleProp>97163520584</codiceFiscaleProp>
                           <denominazione>Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi
e Forniture</denominazione>
                    </strutturaProponente>
                    <oggetto>Gara a procedura aperta per l'affidamento della Fornitura di infrastrutture
informatiche per il programma AVCPass</oggetto>
                    <sceltaContraente>17-AFFIDAMENTO DIRETTO EX ART. 5 DELLA LEGGE
N.381/91</sceltaContraente>
                    <partecipanti>
                           <raggruppamento>
                                  <membro>
                                         <codiceFiscale>000000001</codiceFiscale>
                                         <ragioneSociale>Azienda 1</ragioneSociale>
                                         <ruolo>04-CAPOGRUPPO</ruolo>
                                  </membro>
                                  <membro>
                                         <codiceFiscale>0000000002</codiceFiscale>
                                         <ragioneSociale>Azienda 2</ragioneSociale>
                                         <ruolo>03-ASSOCIATA</ruolo>
                                  </membro>
                           </raggruppamento>
                           <partecipante>
                                  <codiceFiscale>0000000003</codiceFiscale>
                                  <ragioneSociale>Azienda Individuale 1</ragioneSociale>
                           </partecipante>
                    </partecipanti>
                    <aggiudicatari>
                           <aggiudicatarioRaggruppamento>
                                  <membro>
                                         <codiceFiscale>000000001</codiceFiscale>
                                         <ragioneSociale>Azienda 1</ragioneSociale>
                                         <ruolo>04-CAPOGRUPPO</ruolo>
                                  </membro>
                                  <membro>
                                         <codiceFiscale>0000000002</codiceFiscale>
                                         <ragioneSociale>Azienda 2</ragioneSociale>
                                         <ruolo>03-ASSOCIATA</ruolo>
                                  </membro>
                           </aggiudicatarioRaggruppamento>
                    </aggiudicatari>
                    <importoAggiudicazione>1000.00</importoAggiudicazione>
                    <tempiCompletamento>
                           <datalnizio>2012-08-13</datalnizio>
                           <dataUltimazione>2012-08-13</dataUltimazione>
                    </tempiCompletamento>
                    <importoSommeLiquidate>1000.00</importoSommeLiquidate>
             </lotto>
       </data>
</legge190:pubblicazione>
```

3.2.3 Specifiche dello schema XSD

Di seguito un'immagine che mostra in formato grafico lo schema XSD del dataset appalti.



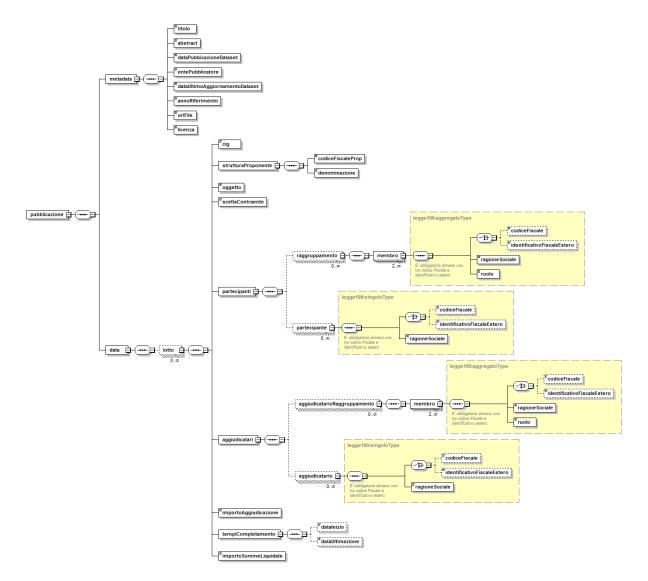


Figura 2 - Schema XSD dataset appalti

Lo schema XSD del dataset appalti sarà disponibile all'indirizzo:

http://dati.avcp.it/schema/datasetAppaltiL190.xsd

3.3 Formato Indice Dataset appalti

Nel file indice saranno presenti i link ai singoli dataset che compongono l'insieme completo dei dati da pubblicare sugli appalti per l'anno di riferimento. Il file deve essere strutturato nel formato standard aperto XML e deve soddisfare lo schema di definizione XSD indiceDatasetAppaltiL190.

Ciascun lotto deve essere presente in uno solo dei dataset che verranno pubblicati nel caso di pubblicazione di più dataset.



La dimensione massima del file non potrà superare i 5 Mbyte per cui il numero massimo di riferimenti contenuti all'interno dello stesso è variabile e corrisponde alla numerosità dei dataset indicizzati.

Le caratteristiche fondamentali sono:

- 1. Il file dovrà contenere una sezione con i metadati del dataset
- 2. Il file da pubblicare contiene l'elenco dei riferimenti ai dataset pubblicati, più precisamente:
 - a. ogni record corrisponde ad un dataset;
 - b. ogni dataset è composto dai campi indicati nel tracciato record;
 - c. il file indice può contenere riferimenti a più dataset.
- 3. Il file dovrà rispettare, per ciascun campo, il tipo dato e la rispettiva lunghezza massima, così come definito nel rispettivo schema XSD.

3.3.1 Descrizione tracciato record Indice

Segue una completa descrizione di ogni campo XML presente nel rispettivo schema XSD. Indicazioni generali sulla convenzione nominalistica adottata per la colonna Tipo Dato:

- **Data**: Le date sono accettate nel formato YYYY-MM-DD in quanto definite come tipo date nello schema xsd;
- **Importo**: Sequenza di cifre nel formato europeo (Es. 423.89), con il vincolo di 15 cifre totali di cui 2 decimali;
- Stringa alfanumerica: Sequenza di caratteri alfabetici o numerici;
- **Numerico :** Per dati di tipo numerico si intende numeri interi;
- Stringa numerica : Sequenza di caratteri numerici;
- Stringa: Sequenza di caratteri.

Di seguito una tabella contenente la descrizione funzionale dei campi. Per maggiori dettagli, in particolare le cardinalità e le obbligatorietà, si faccia riferimento al relativo XSD.

Tag XML	Descrizione	Vincoli	Tipo Dato	Esempio tipo dato valido		
	Inizio Sezione <metadata></metadata>					
titolo	Titolo della pubblicazione		Stringa	Pubblicazione 1 legge 190		
abstract	Breve descrizione pubblicazione		Stringa	Pubblicazione 1 legge 190 anno 1 rif. 2010		
dataPubbicazione Dataset	Data prima pubblicazione indice		Data	2012-12-17		
entePubblicatore	Denominazione ente che pubblica il dataset		Stringa	AVCP		
dataUltimo Aggiornamento	Data dell'ultima modifica della pubblicazione dell'indice		Data	2012-12-17		



Indice					
annoRiferimento	Anno di riferimento della pubblicazione	Esattamente 4 cifre	Numerico	2012	
urlFile	url del dataset	URL valido	Stringa	http://www.pubblicazione.it/ dataset1.xml	
licenza	Tipo di licenza applicata		Stringa	IODL	
	Fin	e Sezione <metadata< td=""><td> ></td><td></td></metadata<>	 >		
	Inizio Sezione <indice><dataset></dataset></indice>				
linkDataset	Indirizzo di pubblicazione del dataset	URL valido	Stringa	www.pubblicazionelegge190.it/lin kdataset1.xml	
dataUltimo Aggiornamento	Data ultimo aggiornamento del dataset		Data	2012-12-15	
Fine Sezione <indice><dataset></dataset></indice>					

Tabella 5 - Descrizione campi tracciato record Indice

3.3.2 Campione di indice XML valido

Il seguente esempio, riporta la struttura relativa ad un file .XML indice contenente riferimenti a 2 dataset.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<indici xsi:noNamespaceSchemaLocation="datasetIndiceAppaltiL190.xsd"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
       <metadata>
              <titolo>Indice pubblicazione n°1</titolo>
              <abstract>Pubblicazione relativa all'anno 2010</abstract>
              <dataPubblicazioneIndice>2010-08-13</dataPubblicazioneIndice>
              <entePubblicatore>AVCP</entePubblicatore>
              <dataUltimoAggiornamentoIndice>2010-12-19</dataUltimoAggiornamentoIndice>
              <annoRiferimento>2010</annoRiferimento>
              <url>urlFile>www.avcp.it/indicedataset.xml</urlFile></ur>
              licenza>IODL
       </metadata>
       <indice>
              <dataset id="ID_1">
                    <linkDataset> www.avcp.it/dataset1.xml </linkDataset>
                    <dataUltimoAggiornamento>2013-03-13</dataUltimoAggiornamento>
              </dataset>
               <dataset id="ID 2">
                    linkDataset> www.avcp.it/dataset2.xml </linkDataset>
                    <dataUltimoAggiornamento>2013-03-13</dataUltimoAggiornamento>
              </dataset>
       </indice>
</indici>
```

3.3.3 Specifiche dello schema XSD

Di seguito un'immagine che mostra in formato grafico lo schema XSD dell'indice dei dataset.



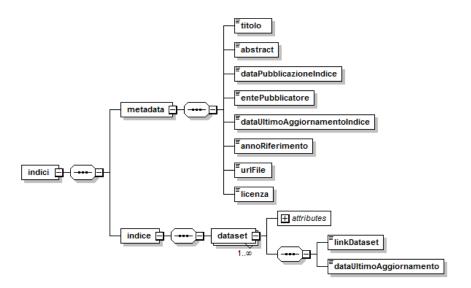


Figura 3 - Schema XSD dell'indice dei dataset

Lo schema XSD dell'indice dei dataset sarà disponibile all'indirizzo:

http://dati.avcp.it/schema/datasetIndiceAppaltiL190.xsd

4. Appendice

4.1.1 Specifiche dello schema XSD dei tipi

Lo schema XSD dei tipi, contenenti anche le tipologiche, sarà disponibile all'indirizzo:

http://dati.avcp.it/schema/TypesL190.xsd