

---

# CPN



Catalogo  
delle posizioni  
normalizzate  
del settore svizzero  
della costruzione

---

# 112

I/13

## Prove

345	<b>Dispositivi per infrastrutture viarie.</b>	<b>Disp.p.infrastrutture:prove</b>
.001	01 <i>Descrizione</i> ..... 02 <i>Computo:</i> ..... 03 <i>up =</i> ..... 04 <i>Diversi</i> ..... ..up...	Specifiche
.002	fino a .889 come .001	
350	<b>Prove su materiali per condotte, pozzi e pozzetti</b>	<b>Prove su mat.p.condotte,pozzi</b>
351	<b>Materiali per condotte.</b>	<b>Materiali p.condotte:prove</b>
.001	01 <i>Descrizione</i> ..... 02 <i>Prova</i> ..... 03 <i>Metodo di prova</i> ..... 04 <i>up =</i> ..... 05 <i>Diversi</i> ..... ..up...	Specifiche
.002	fino a .889 come .001	
352	<b>Materiali per pozzi e pozzetti.</b>	<b>Materiali p.pozzetti:prove</b>
.001	01 <i>Descrizione</i> ..... 02 <i>Prova</i> ..... 03 <i>Metodo di prova</i> ..... 04 <i>up =</i> ..... 05 <i>Diversi</i> ..... ..up...	Specifiche
.002	fino a .889 come .001	
353	<b>Materiali per sistemi di condotte.</b>	<b>Mat.sist.condotte:prove</b>
.001	01 <i>Descrizione</i> ..... 02 <i>up =</i> ..... 03 <i>Diversi</i> ..... ..up...	Specifiche
.002	fino a .889 come .001	
360	<b>Prove su materiali di liner flessibili</b>	<b>Prove su mat.liner flessibili</b>
361	<b>Prelievo di provini di liner flessibile ca. mm 300x300 e consegna alla direzione lavori.</b>	<b>Prelievo,consegna provini</b>
.100	<b>Prelievo di provini di liner flessibile da canali, compresa la chiusura della zona di prelievo con malta cementizia migliorata con resina epossidica o laminato. Computo: numero di provini.</b>	<b>Prelievo provini liner fless.</b>
.110	<b>Fino a DN 200.</b>	<b>DN&lt;200</b>
.111	01 <i>Descrizione</i> ..... 02 <i>Materiale</i> ..... ..pz...	Specifiche
.112	fino a .119 come .111	

**DN 201-300**

Specifiche

.120 Da DN 201 a 300.  
 .121 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .122 fino a .129 come .121

**DN 301-400**

Specifiche

.130 Da DN 301 a 400.  
 .131 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .132 fino a .139 come .131

**DN 401-500**

Specifiche

.140 Da DN 401 a 500.  
 .141 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .142 fino a .149 come .141

**DN 501-600**

Specifiche

.150 Da DN 501 a 600.  
 .151 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .152 fino a .159 come .151

**DN 601-700**

Diversi

.160 Da DN 601 a 700.  
 .161 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .162 fino a .169 come .161

**DN 701-800**

Specifiche

.170 Da DN 701 a 800.  
 .171 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .172 fino a .179 come .171

Specifiche

.181 01 *Genere* .....  
       02 *DN* .....  
       03 *Sezione ovoidale* ..... **A**  
           *WN/HN* .... / ..... **A**  
       04 *Sezione rettangolare* ..... **A**  
           *LN/WN* .... / ..... **A**  
       05 *Descrizione* .....  
       06 *Materiale* ..... ..pz...  
 .182 fino a .189 come .181

**Prelievo provini liner fless.**

.200 **Prelievo di provini di liner flessibile in pozzetti. Computo: numero di provini.**

**DN<200**

Specifiche

.210 **Fino a DN 200.**  
 .211 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .212 fino a .219 come .211

**DN 201-300**

Specifiche

.220 Da DN 201 a 300.  
 .221 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .222 fino a .229 come .221

**DN 301-400**

Specifiche

.230 Da DN 301 a 400.  
 .231 01 *Descrizione* .....  
       02 *Materiale* ..... ..pz...  
 .232 fino a .239 come .231

<b>.240</b>	<b>Da DN 401 a 500.</b>		<b>DN 401-500</b>
<b>.241</b>	01 <i>Descrizione</i> .....		Specifiche
	02 <i>Materiale</i> ..... ..pz...		
<b>.242</b>	fino a .249 come .241		
<b>.250</b>	<b>Da DN 501 a 600.</b>		<b>DN 501-600</b>
<b>.251</b>	01 <i>Descrizione</i> .....		Specifiche
	02 <i>Materiale</i> ..... ..pz...		
<b>.252</b>	fino a .259 come .251		
<b>.260</b>	<b>Da DN 601 a 700.</b>		<b>DN 601-700</b>
<b>.261</b>	01 <i>Descrizione</i> .....		Specifiche
	02 <i>Materiale</i> ..... ..pz...		
<b>.262</b>	fino a .269 come .261		
<b>.270</b>	<b>Da DN 701 a 800.</b>		<b>DN 701-800</b>
<b>.271</b>	01 <i>Descrizione</i> .....		Specifiche
	02 <i>Materiale</i> ..... ..pz...		
<b>.272</b>	fino a .279 come .271		
<b>.281</b>	01 <i>Genere</i> .....		Specifiche
	02 DN .....		
	03 Sezione ovoidale <b>A</b>		
	WN/HN .... / .....	<b>A</b>	
	04 Sezione rettangolare <b>A</b>		
	LN/WN .... / .....	<b>A</b>	
	05 <i>Descrizione</i> .....		
	06 <i>Materiale</i> ..... ..pz...		
<b>.282</b>	fino a .289 come .281		
<b>.301</b>	01 <i>Genere</i> .....		Specifiche
	02 DN .....		
	03 Sezione ovoidale <b>A</b>		
	WN/HN .... / .....	<b>A</b>	
	04 Sezione rettangolare <b>A</b>		
	LN/WN .... / .....	<b>A</b>	
	05 <i>Descrizione</i> .....		
	06 <i>Materiale</i> .....		
	07 <i>Computo:</i> .....		
	08 <i>up =</i> .....		
	09 <i>Diversi</i> ..... ..up...		
<b>.302</b>	fino a .889 come .301		
<b>362</b>	<b>Prove su campioni di liner flessibile</b>		<b>Prove campioni liner fless.</b>
<b>.100</b>	<b>Compresi il trasporto e la spedizione dei provini al laboratorio di prova. Computo: numero di provini.</b>		<b>Compresi trasporto, spedizione</b>
	01 Laboratorio di prova .....		<i>QUIK: assicurazione di qualità per lavori di ripristino e di risanamento in canalizzazioni non percorribili.</i>
<b>.110</b>	<b>Fino a DN 200.</b>		<b>DN&lt;200</b>

Specifiche

- .111 01 Spessore liner mm .....
- 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.
- 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 05 Resistenza al risciacquo .....
- 06 *Diversi* ..... ..pz...

.112 fino a .119 come .111

**DN 201-300**

**.120 Da DN 201 a 300.**

Specifiche

- .121 01 Spessore liner mm .....
- 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.
- 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 05 Resistenza al risciacquo .....
- 06 *Diversi* ..... ..pz...

.122 fino a .129 come .121

**DN 301-400**

**.130 Da DN 301 a 400.**

Diversi

- .131 01 Spessore liner mm .....
- 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.
- 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 05 Resistenza al risciacquo .....
- 06 *Diversi* ..... ..pz...

.132 fino a .139 come .131

**DN 401-500**

**.140 Da DN 401 a 500.**

Specifiche

- .141 01 Spessore liner mm .....
- 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.
- 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
- 05 Resistenza al risciacquo .....
- 06 *Diversi* ..... ..pz...

.142 fino a .149 come .141

**.150 Da DN 501 a 600.**

- .151** 01 Spessore liner mm .....  
 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.  
 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".  
 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".  
 05 Resistenza al risciacquo .....  
 06 *Diversi* ..... ..pz...

**.152** fino a .159 come .151

**.160 Da DN 601 a 700.**

- .161** 01 Spessore liner mm .....  
 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.  
 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".  
 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".  
 05 Resistenza al risciacquo .....  
 06 *Diversi* ..... ..pz...

**.162** fino a .169 come .161

**.170 Da DN 701 a 800.**

- .171** 01 Spessore liner mm .....  
 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.  
 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".  
 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".  
 05 Resistenza al risciacquo .....  
 06 *Diversi* ..... ..pz...

**.172** fino a .179 come .171

**DN 501-600**

Specifiche

**DN 601-700**

Specifiche

**DN 701 a 800**

Specifiche

Specifiche

- .181 01 Spessore liner mm .....
  - 02 Impermeabilità all'acqua secondo la direttiva della Comunità di lavoro del laboratorio di prova lining flessibile APS.
  - 03 Modulo di elasticità a breve termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
  - 04 Modulo di elasticità a lungo termine secondo la direttiva VSA "QUIK".
  - 05 Resistenza al risciacquo .....
  - 06 *Genere* .....
  - 07 DN .....
  - 08 Sezione ovoidale **A**  
WN/HN .... / .....
  - 09 Sezione rettangolare **A**  
LN/WN .... / .....
  - 10 *Descrizione* .....
  - 11 *Materiale* ..... ..pz...
- .182 fino a .189 come .181

**Documentazione p.committente**

Protocolli riassuntivi

- .200 **Documentazione per il committente.**
- .201 Protocolli riassuntivi dei rapporti delle prove in forma cartacea. ....pz...

Protocolli riassuntivi

- .202 Protocolli riassuntivi dei rapporti delle prove su supporto dati. ....pz...

Specifiche

- .203 01 *Genere* .....
  - 02 *up =* .....
  - 03 *Diversi* ..... ..up...
- .204 fino a .209 come .203

Specifiche

- .301 01 *Genere* .....
  - 02 *Computo:* .....
  - 03 *up =* .....
  - 04 *Diversi* ..... ..up...
- .302 fino a .889 come .301

**Prove in situ**

**380 Prove in situ**

**Prove:strati bituminosi**

**381 Strati bituminosi.**

**Miscela bituminosa cilindrata**

**.100 Miscela bituminosa cilindrata.**

**Addensamento**

**.110 Addensamento.**

Massa vol.sat.ura str.superf.

- .111 Massa volumica sat.ura e grado di addensamento su strati di superficie mediante sonda a isotopi. *Computo:* durata di intervento in situ.
- 01 Tipo di attrezzatura .....
- 02 Metodo di prova ..... ..h...

Massa vol.sat.ura str.portanti

- .112 Massa volumica sat.ura e grado di addensamento su strati portanti e strati legati mediante sonda a isotopi. *Computo:* durata di intervento in situ.
- 01 Tipo di attrezzatura .....
- 02 Metodo di prova ..... ..h...

**Canali,condotte fra 2 pozzetti**

**.100 Canali e condotte fra 2 pozzetti.**

Specifiche

- .101 01 Con acqua. **A**
- 02 Con aria. **A**
- 03 Con ..... **A**
- 04 Materiale del tubo .....
- 05 Lunghezza tratto m .....
- 06 Metodo di prova secondo la norma SIA 190. **B**
- 07 Metodo di prova secondo la direttiva VSA. **B**
- 08 Metodo di prova secondo ..... **B**
- 09 DN ..... **C**
- 10 Profilo ovoidale **C**
- WN/HN .... /..... **C**
- 11 Profilo rettangolare **C**
- LN/WN .... /..... **C**
- 12 Genere ..... ..pz...

.102 fino a .109 come .101

**Pozzetti,manufatti speciali**

**.200 Pozzetti e manufatti speciali.**

Specifiche

- .201 01 Con acqua. **A**
- 02 Con ..... **A**
- 03 Metodo di prova secondo la norma SIA 190. **B**
- 04 Metodo di prova secondo la direttiva VSA. **B**
- 05 Metodo di prova secondo ..... **B**
- 06 Genere di manufatto .....
- 07 Materiale .....
- 08 Dimensioni mm ....x.....
- 09 Numero di raccordi: .....
- 10 Diversi ..... ..pz...

.202 fino a .209 come .201

**Condotte raccordo**

**.300 Condotte di raccordo fra pozzetto e allacciamento alla condotta di rete. Esclusa la zona di allacciamento.**

Specifiche

- .301 01 Con .....
- 02 Genere .....
- 03 Metodo di prova secondo la norma SIA 190. **A**
- 04 Metodo di prova secondo la direttiva VSA. **A**
- 05 Metodo di prova secondo ..... **A**
- 06 Secondo il piano .....
- 07 C o n d o t t a di raccordo:
- 08 Materiale della condotta descrizione .....
- 09 DN .....
- 10 C o n d o t t a principale:
- 11 Materiale della condotta descrizione .....
- 12 DN ..... **B**
- 13 Profilo ovoidale **B**
- WN/HN .... /..... **B**
- 14 Profilo rettangolare **B**
- LN/WN .... /..... **B**
- 15 Genere .....
- 16 Tratto di prova l m .....
- 17 Numero di raccordi: .....
- 18 Otturazione parziale della condotta principale con otturatore di prova anulare. **C**
- 19 Otturazione completa temporanea della condotta principale. **C**
- 20 Genere ..... ..pz...

.302 fino a .309 come .301

Supplementi p.prove tenuta

**.700** Supplementi per prove di tenuta di canalizzazioni e di condotte di smaltimento delle acque.

Supplemento p.chiusura provv.

**.710** Supplemento per chiusura provvisoria a tenuta stagna di raccordi laterali per prova di tenuta di canali e condotte fra 2 pozzetti. Computo: numero di raccordi laterali.

Specifiche

**.711** 01 DN .....  
02 *Diversi* ..... ..pz...

**.712** fino a .719 come .711

**Supplementi**

**.720** Supplementi.

Specifiche

**.721** 01 *Descrizione* .....  
02 *Computo:* .....  
03 *up =* .....  
04 *Diversi* ..... ..up...

**.722** fino a .729 come .721

Specifiche

**.731** 01 *Descrizione* .....  
02 *Computo:* .....  
03 *up =* .....  
04 *Diversi* ..... ..up...

**.732** fino a .789 come .731

Diversi

**.801** 01 *Genere di manufatto* .....  
02 Metodo di prova secondo la norma SIA 190. **A**  
03 Metodo di prova secondo la direttiva VSA. **A**  
04 Metodo di prova secondo ..... **A**  
05 Con acqua. **B**  
06 Con aria. **B**  
07 Con ..... **B**  
08 Secondo il piano .....  
09 *Genere di profilo* .....  
10 *Dimensioni* .....  
11 *Materiale della condotta descrizione* .....  
12 *Materiale* .....  
13 *Lunghezza tratto m* .....  
14 *Tratto di prova m* .....  
15 *Numero di collegamenti* .....  
16 *Genere di sbarramento* .....  
17 *Genere di supplemento* .....  
18 *up =* .....  
19 *Diversi* ..... ..up...

**.802** fino a .889 come .801

387	<b>Demarcazioni stradali.</b>		<b>Demarcazioni stradali:prove</b>
.100	Attrezzature, apparecchi di misurazione.		Attrezzature,app.misurazione
.110	Apparecchi di misurazione, compresi i viaggi di andata e ritorno del personale e i trasporti di andata e ritorno delle apparecchiature.		Apparecchi misurazione
.111	Misurazioni puntuali della visibilità.	..pz...	Misurazioni punt.visibilità
.112	Misurazioni puntuali della resistenza al derapaggio.	..pz...	Misurazioni punt.res.derap.
.113	Geometria puntuale.	..pz...	Geometria puntuale
.114	01 <i>Descrizione</i> .....	..pz...	Specifiche
.115	fino a .119 come .114		
.120	<b>Per misurazioni dinamiche della visibilità.</b>		<b>p.misurazioni din.visibilità</b>
.121	01 <i>Descrizione</i> .....		Specifiche
	02 <i>Concerne pos.</i> .....		
	03 <i>up =</i> .....		
	04 <i>Diversi</i> .....	..up...	
.122	fino a .129 come .121		
.130	<b>Per misurazioni dinamiche della resistenza al derapaggio.</b>		<b>p.misuraz.din.res.derapaggio</b>
.131	01 <i>Descrizione</i> .....		Specifiche
	02 <i>Concerne pos.</i> .....		
	03 <i>up =</i> .....		
	04 <i>Diversi</i> .....	..up...	
.132	fino a .139 come .131		
.141	01 <i>Descrizione</i> .....		Specifiche
	02 <i>up =</i> .....		
	03 <i>Diversi</i> .....	..up...	
.142	fino a .189 come .141		