



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI MESSINA

Prot. N. 1695/√

Messina, 23 novembre 2011

Al Presidente  
della Regione siciliana  
**PALERMO**

Al l' Assessore  
Regionale per le Infrastrutture  
**PALERMO**

e p.c. Al Presidente  
della Consulta Ingegneri Sicilia  
**PALERMO**

Oggetto: Nuovo prezzario regionale – **Richiesta integrazioni con Nuovi Prezzi.**

La recente riunione della commissione di revisione del prezzario regionale tenutasi a Palermo presso gli uffici dell'Assessorato alle Infrastrutture, ha tralasciato di trattare la previsione di alcune importanti voci che sarebbero dovute essere presenti già nel prezzario 2009. Parliamo degli isolatori sismici e di quei dispositivi utilizzati per smorzare gli effetti delle azioni sismiche.

In alcune riunioni tenutesi presso la commissione regionale della nostra consulta, si era già discusso dell'importanza di prevedere tali utili innovazioni tecnologiche.

Si badi che non è argomento di poco conto. Infatti:

- L'ordinanza di protezione civile 3907 del 2010 ha stanziato diverse somme per interventi pubblici e privati. Tali interventi, cofinanziati da regione e risorse della protezione civile nazionale, prevede diversi livelli di intervento a seconda che venga raggiunto un determinato livello di rischio, identificato attraverso un indicatore che viene determinato attraverso verifiche di vulnerabilità.
- Progetti di miglioramento e adeguamento sismico, previsti dalla norma, devono spesso tenere conto degli isolatori per ottenere i richiamati livelli di sicurezza. Non avere riferimenti di prezzo vuol dire spesso fare analisi spesso non riconosciuti dagli uffici regionali di controllo e quindi scartati. Solo per memoria, interventi tradizionali di adeguamento antisismico sono il più delle volte più onerosi di quelli con isolatori.
- Il piano casa, all'art. 7, incentiva l'uso di isolatori sismici, anche con benefici economici in termini di minori costi di urbanizzazione. Anche qui, non avere riferimenti di prezzo vuol dire innescare con le amministrazioni pubbliche dubbi e rischi di alterare le previste economie.
- Di recente la regione Abruzzo ha inserito nel proprio prezzario regionale tutta una casistica, cui, sin da subito si potrebbe far riferimento.



## ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MESSINA

La prevenzione antisismica non è un esercizio filosofico attuato da pochi Esperti, ma , ognuno nel proprio campo, a nostro avviso, deve dare il proprio contributo, in termini di idee e contributi, cosa che da tempo quest'Ordine ritiene di aver fatto (vedi convegni e seminari su interpretazioni su costruzioni esistenti, solleciti ad intervenire su anomalie riscontrate al Genio civile di Messina ecc...

Con la presente si chiede con urgenza, prima che il prezzario venga pubblicato in GURS , di inserire quanto meno i prezzi di dispositivi antisismici ed in tal caso desumendoli in analogia ai corrispondenti del prezzario regionale Abruzzo, le cui voci si allegano.

Nella certezza dell'accoglimento della presente, si resta in attesa di cortese riscontro.

Il Presidente  
(Ing. Santi Trovato)



## REGIONE ABRUZZO

### PREZZIARIO REGIONALE 2011

#### Voci e prezzi relativi agli isolatori sismici

ID	ISOLATORI SISMICI	Cadauna	Prezzo
IS/1-1	<p>Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun pilastro o setto portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico del pilastro, o setto portante, mediante trasferimento del carico; nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il cono di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico del pilastro. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quant'altro occorra. Nel prezzo si intendono compresi la progettazione ed il collaudo, con relative prove di laboratorio e certificazioni, della struttura di supporto atta a sopportare l'aggancio alle strutture, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per portata verticale massima (SLU) di 1500 kN:</p> <p><b>euro (cinquemaducentesventi/09)</b></p>	cadauna	5 220.09
IS/1-2	<p>Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun pilastro o setto portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico del pilastro, o setto portante, mediante trasferimento del carico; nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il cono di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico del pilastro. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quant'altro occorra. Nel prezzo si intendono compresi la progettazione ed il collaudo, con relative prove di laboratorio e certificazioni, della struttura di supporto atta a sopportare l'aggancio alle strutture, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per portata verticale massima (SLU) di 2000 kN:</p> <p><b>euro (cinquemilaquattrocentocinquante/05)</b></p>	cadauna	5 435.05
IS/1-3	<p>Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun pilastro o setto portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico del pilastro, o setto portante, mediante trasferimento del carico; nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il cono di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico del pilastro. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quant'altro occorra. Nel prezzo si intendono compresi la progettazione ed il collaudo, con relative prove di laboratorio e certificazioni, della struttura di supporto atta a sopportare l'aggancio alle strutture, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per portata verticale massima (SLU) di 2500 kN:</p> <p><b>euro (cinquemilanovecentocinque/45)</b></p>	cadauna	5 929.45
IS/1-4	<p>Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun pilastro o setto portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico del pilastro, o setto portante, mediante trasferimento del carico; nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il cono di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico del pilastro. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quant'altro occorra. Nel prezzo si intendono compresi la progettazione ed il collaudo, con relative prove di laboratorio e certificazioni, della struttura di supporto atta a sopportare l'aggancio alle strutture, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per portata verticale massima (SLU) di 3000 kN:</p> <p><b>euro (seimilacentosettantasei/97)</b></p>	cadauna	6 176.97
IS/1-5	<p>Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri di cemento armato di edifici esistenti (procedura di "retrofit"). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun pilastro o setto portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico del pilastro, o setto portante, mediante trasferimento del carico; nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il cono di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico del pilastro. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: struttura di supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quant'altro occorra. Nel prezzo si intendono compresi la progettazione ed il collaudo, con relative prove di laboratorio e certificazioni, della struttura di supporto atta a sopportare l'aggancio alle strutture, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Per portata verticale massima (SLU) di 4000 kN:</p> <p><b>euro (settemilaseicentoventisei/06)</b></p>	cadauna	7 629.06
IS/2-1	<p>Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, e/o rispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Carico verticale statico (SLU) fino a 1500 kN, spostamento fino a ± 150 mm:</p> <p><b>euro (millesecentottantasei/26)</b></p>	cadauno	1 683.26
IS/2-2	<p>Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, e/o rispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Carico verticale statico (SLU) fino a 2000 kN, spostamento fino a ± 150 mm:</p> <p><b>euro (millesecentotrentasei/26)</b></p>	cadauno	1 936.26
IS/2-3	<p>Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, e/o rispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Carico verticale statico (SLU) fino a 2500 kN, spostamento fino a ± 150 mm:</p> <p><b>euro (duemiladuecentosettantacinque/67)</b></p>	cadauno	2 275.67

IS/2-4	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, e/o rispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Carico verticale statico (SLU) fino a 3000 kN, spostamento fino a ± 150 mm: <i>euro (duecentoventisei/27)</i>	cadauno	2.326,27
IS/2-5	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, e/o rispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Carico verticale statico (SLU) fino a 4000 kN, spostamento fino a ± 150 mm: <i>euro (duecentocinquantesette/16)</i>	cadauno	2.507,16
IS/2-6	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, e/o rispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Carico verticale statico (SLU) oltre 4000 kN, spostamento fino a ± 150 mm: <i>euro (zero/70)</i>	cadauno/kN	0,70
IS/3-1	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm: fino a ± 200 mm: (Percentuale del 10%) <i>euro (zero/00)</i>		0,00
IS/3-2	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm: fino a ± 250 mm: (Percentuale del 15%) <i>euro (zero/00)</i>		0,00
IS/3-3	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm: fino a ± 300 mm: (Percentuale del 18%) <i>euro (zero/00)</i>		0,00
IS/3-4	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm: fino a ± 350 mm: (Percentuale del 20%) <i>euro (zero/00)</i>		0,00
IS/3-5	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm: fino a ± 400 mm: (Percentuale del 22%) <i>euro (zero/00)</i>		0,00
IS/4-1	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo il DM 14/01/2008 (prove statiche): per un numero di prove fino a 4: <i>euro (millecentonovantauno/50)</i>	cadauna	1.391,50
IS/4-2	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo il DM 14/01/2008 (prove statiche): per prove successive dalla 5a alla 10a: <i>euro (millecentotrentotto/50)</i>	cadauna	1.138,50
IS/4-3	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo il DM 14/01/2008 (prove statiche): per prove successive oltre la 10a: <i>euro (settecentocinquanta/50)</i>	cadauna	759,00
IS/5-1	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo le norme UNI EN 15129 (prove dinamiche): per la 1a prova: <i>euro (duecentocinquantesette/00)</i>	cadauna	2.277,00
IS/5-2	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo le norme UNI EN 15129 (prove dinamiche): per le prove successive: <i>euro (millecentoquarantatré/50)</i>	cadauna	1.644,50
IS/6-1	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico elastomerico ad alta dissipazione di energia, con elevata rigidità verticale e bassa rigidità orizzontale, costituito da piastre in acciaio, immerse in una matrice elastomerica e a questa collegate mediante vulcanizzazione. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, con relative certificazioni, e dotato di attestato di conformità (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione. Devono essere garantite le seguenti caratteristiche: modulo di elasticità tangenziale compreso tra 0,35 e 1,5 MPa; resistenza a rottura > 18 MPa; allungamento a rottura > 500%; prova di aderenza elastomero-acciaio fino a deformazione di taglio pari a 3,0; smorzamento viscoso equivalente > 10%. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN 1337-9. Il dispositivo dovrà essere dotato delle attestazioni e certificazioni prescritte dal D.M. 14/01/2008. Nel prezzo sono comprese le piastre metalliche di ripartizione ed interfaccia con la struttura, la malta epossidica di allestimento, le zanche di ancoraggio alle strutture, idonee a trasferire le forze orizzontali e verticali di progetto, e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Quota fissa per isolatore: <i>euro (seicentotrentacinque/16)</i>	cadauno	665,16
IS/6-2	Sovrapprezzo riferito al dm3, convenzionalmente valutato quale prodotto della superficie in pianta dell'isolatore per lo spessore totale incluse le piastre di ripartizione. Quota proporzionale al volume dell'isolatore: <i>euro (trentatre/00)</i>	dm3	33,00
IS/7-1	Prove di accettazione per isolatori sismici elastomerici, secondo il DM 14/01/2008: per un numero di prove fino a 4: <i>euro (millecinquecentoottantauno/25)</i>	cadauna	1.581,25
IS/7-2	Prove di accettazione per isolatori sismici elastomerici, secondo il DM 14/01/2008: per prove successive dalla 5a alla 10a: <i>euro (millecentoventotto/25)</i>	cadauna	1.328,25
IS/7-3	Prove di accettazione per isolatori sismici elastomerici, secondo il DM 14/01/2008: per prove successive oltre la 10a: <i>euro (novecentoquarantotto/75)</i>	cadauna	948,75
IS/8-1	Visita periodica di controllo su edifici nei quali siano installati isolatori sismici, effettuata da personale specializzato e adeguatamente formato, in conformità con il punto 7.10 delle NTC di cui al D.M. 14 gennaio 2008, da effettuarsi secondo quanto indicato nel piano di qualità redatto dal progettista dell'opera, con riferimento a: - condizioni generali dei dispositivi; - presenza di movimenti non previsti - condizioni generali degli ancoraggi - condizioni generali delle parti strutturali e non strutturali adiacenti ai dispositivi - presenza di ostacoli al libero movimento dei giunti - compatibilità degli impianti con gli spostamenti sismici richiesti. In conformità a quanto indicato al punto 7.10.7. delle NTC 2008, le risultanze delle visite periodiche devono essere annotate su un apposito documento che deve essere conservato con il progetto della struttura isolata durante l'intera vita di utilizzazione della costruzione. Su edifici con numero di isolatori fino a 20: <i>euro (millesettecentonovanta/81)</i>	cadauna	1.790,81
IS/8-2	Visita periodica di controllo su edifici nei quali siano installati isolatori sismici, effettuata da personale specializzato e adeguatamente formato, in conformità con il punto 7.10 delle NTC di cui al D.M. 14 gennaio 2008, da effettuarsi secondo quanto indicato nel piano di qualità redatto dal progettista dell'opera, con riferimento a: - condizioni generali dei dispositivi; - presenza di movimenti non previsti - condizioni generali degli ancoraggi - condizioni generali delle parti strutturali e non strutturali adiacenti ai dispositivi - presenza di ostacoli al libero movimento dei giunti - compatibilità degli impianti con gli spostamenti sismici richiesti. In conformità a quanto indicato al punto 7.10.7. delle NTC 2008, le risultanze delle visite periodiche devono essere annotate su un apposito documento che deve essere conservato con il progetto della struttura isolata durante l'intera vita di utilizzazione della costruzione. Su edifici con numero di isolatori compreso fra 20 e 40: <i>euro (duecentocinquantesette/88)</i>	cadauna	2.070,88
IS/8-3	Visita periodica di controllo su edifici nei quali siano installati isolatori sismici, effettuata da personale specializzato e adeguatamente formato, in conformità con il punto 7.10 delle NTC di cui al D.M. 14 gennaio 2008, da effettuarsi secondo quanto indicato nel piano di qualità redatto dal progettista dell'opera, con riferimento a: - condizioni generali dei dispositivi; - presenza di movimenti non previsti - condizioni generali degli ancoraggi - condizioni generali delle parti strutturali e non strutturali adiacenti ai dispositivi - presenza di ostacoli al libero movimento dei giunti - compatibilità degli impianti con gli spostamenti sismici richiesti. In conformità a quanto indicato al punto 7.10.7. delle NTC 2008, le risultanze delle visite periodiche devono essere annotate su un apposito documento che deve essere conservato con il progetto della struttura isolata durante l'intera vita di utilizzazione della costruzione. Su edifici con numero di isolatori superiore a 40: <i>euro (duecentoquattrocentoventinove/69)</i>	cadauna	2.429,69