



## **LEOSTRUTTURE**

ingegneria strutturale e geotecnica

consolidamento antichi edifici  
progettazioni strutturali BIM  
consolidamento siti pericolosi

---

*Verifica strutturale preventiva del cavalcaferrovia sito in Giovinazzo alla via Daconto*

### **ELENCO PREZZI UNITARIO**

determina dirigenziale del 28.11.2017 RG 750, il comune di Giovinazzo

Bari, 26.02.2018

---

Committente:  
Responsabile del Procedimento:  
Progettista e direttore dei lavori indagini:

Comune di Giovinazzo  
Ing. Cesare Trematore  
Ing. Francesco Leo



**Verifica strutturale preventiva del cavalcaferrovia sito in Giovinazzo alla via Daconto  
ELENCO PREZZI UNITARI**

**art. 1**

**Realizzazione di carotaggi mediante carotatrice elettrica su elementi strutturali in c.a., ricerca dei ferri con pacometro, compreso prove ultrasoniche sulle carote estratte, prove di profondita' di carbonatazione del cls delle carote estratte, preparazione delle carote alle prove di schiacciamento, prove di schiacciamento delle carote, chiusura dei fori con malta a ritiro compensato, emissione di certificati di prova**

<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>
Determinazione della posizione dei ferri d'armatura superficiali prima del carotaggio (per ogni punto di carotaggio) mediante pacometro.	CAD.	€ 15,00
Estrazione con carotatrice elettrica di carote di lunghezza ≤ 25cm.	CAD.	€ 80,00
Chiusura del foro dal quale siè estratta la carota mediante malta epossidica antiritiro	CAD	€ 50,00
Determinazione della profondità di carbonatazione mediante trattamento con fenolftaleina su carote di calcestruzzo (esclusa estrazione della carota).	CAD.	€ 25,00
Cappatura con miscela di zolfo e smeriglio o con resina, di n. 2 facce di provini in calcestruzzo.	CAD	€ 15,00
Determinazione della resistenza a compressione su provini cilindrici (carote estratte da calcestruzzo indurito) compresa la preparazione del provino con taglio e rettifica, la determinazione delle caratteristiche geometriche e della massa. Norma di riferimento UNI EN 12390-3 Per ogni determinazione.	CAD.	€ 35,00
Determinazione della velocità di propagazione degli ultrasuoni su provini in CLS (rilievi microsismici mediante impulsi di one vibrazionali ad alta frequenza)	CAD.	€ 20,00
Rilascio del certificato di prova	CAD.	€ 15,00
<b>IMPORTO TOTALE (al netto di IVA), compreso utile, spese generali e oneri sicurezza diretti</b>		<b>€ 255,00</b>

## art. 2

### **Sovrapprezzo alla realizzazione di carotaggi per estrazione di carote passanti e per esecuzione di prova di schiacciamento del secondo provino ricavato dall'estrazione di carota passante**

<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>
sovrapprezzo all'estrazione con carotatrice elettrica di carote di lunghezza $\leq 25\text{cm}$ , per carotaggio passante	CAD.	€ 20,00
Chiusura del foro dal quale si è estratta la carota mediante malta epossidica antiritiro	CAD	€ 50,00
Determinazione della profondità di carbonatazione mediante trattamento con fenolftaleina su carote di calcestruzzo (esclusa estrazione della carota).	CAD.	€ 25,00
Cappatura con miscela di zolfo e smeriglio o con resina, di n. 2 facce di provini in calcestruzzo.	CAD	€ 15,00
Determinazione della resistenza a compressione su provini cilindrici (carote estratte da calcestruzzo indurito) compresa la preparazione del provino con taglio e rettifica, la determinazione delle caratteristiche geometriche e della massa. Norma di riferimento UNI EN 12390-3 Per ogni determinazione.	CAD.	€ 35,00
Determinazione della velocità di propagazione degli ultrasuoni su provini in CLS (rilievi microsismici mediante impulsi di onde vibrazionali ad alta frequenza)	CAD.	€ 20,00
Rilascio del certificato di prova	CAD.	€ 15,00
<b>IMPORTO TOTALE (al netto di IVA), compreso utile, spese generali e oneri sicurezza diretti</b>		<b>€ 180,00</b>

### art. 3

**Esecuzione di prove SONREB (sclerometriche ed ultrasoniche) su pilastri in c.a. compreso indagini pacometriche, opere murarie necessarie all'esecuzione delle prove, emissione di certificati di prova**

DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO UNITARIO
Rimozione dell'intonaco	CAD.	€ 0,00
Determinazione della posizione dei ferri d'armatura superficiali prima del carotaggio (per ogni punto di carotaggio) mediante pacometro.	CAD.	€ 20,00
Determinazione dell'indice sclerometrico compresa la preparazione della superficie di prova. Serie di 10 battute. Per ogni determinazione. (*)	CAD.	€ 40,00
Determinazione della velocità di propagazione delle onde ultrasoniche nel c.a., in n. 3 determinazioni	CAD.	€ 120,00
Rilascio del certificato di prova	CAD.	€ 15,00
Ripristino dell'intonaco	CAD.	€ 0,00
<b>IMPORTO TOTALE (al netto di IVA), compreso utile, spese generali e oneri sicurezza diretti</b>		<b>€ 195,00</b>

### art. 4

**Estrazione di spezzoni di barre d'armatura da elementi strutturali in c.a. compreso rimozione di rivestimento e copriferro, prove di trazione, ripristino del copriferro, emissione di certificato di prova**

DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO UNITARIO
Determinazione della posizione dei ferri d'armatura superficiali prima del carotaggio (per ogni punto di carotaggio) mediante pacometro.	CAD.	€ 20,00
rimozione del copriferro ed il ripristino delle barre e del copriferro con malta da ripristino epossidica	CAD.	€ 120,00
Prova di trazione e piega su barre di acciaio, compresa la determinazione del peso a metro lineare, del diametro effettivo, delle tensioni di snervamento e rottura, dell'allungamento percentuale Agt, del diametro effettivo, su campionatura composta da 3 barre dello stesso diametro.	CAD.	€ 40,00
Rilascio del certificato di prova	CAD.	€ 15,00
<b>IMPORTO TOTALE (al netto di IVA), compreso utile, spese generali e oneri sicurezza diretti</b>		<b>€ 195,00</b>