| Cantiere:<br><br>_____<br><br>Impresa:<br><br>_____ | **CONTROLLO in ACCETTAZIONE**<br>***D.M. 17/01/2018 §11.2.4 e §11.2.5***<br><br>**Acciaio per cemento armato** | Committente:<br><br>_____<br><br>Codice prelievo:<br><br>_____ |
|---|---|---|

# VERBALE DI IDENTIFICAZIONE E QUALIFICAZIONE
## dei fornitori di materiale ad uso strutturale

**n° _____ in data _____**

☐ **A) <u>Stabilimento di produzione / Rivenditore</u>** (p.to 11.3.1.5):

Ditta:……

**I.)** Per materiali **con** obbligo di marcatura CE;

☐ copia dichiarazione di prestazione CE - regolamento UE 305/2011;
☐ copia del certificato di controllo interno tipo 3.1[1] (UNI EN 10204:2005) sul lotto di materiale fornito;
☐ il Direttore dei Lavori ☐ ha richiesto / ☐ non ha richiesto; copia del certificato di controllo interno tipo 3.1[1] (UNI EN 10204:2005);
☐ documento di trasporto con la data di spedizione, la quantità, il tipo di acciaio; il destinatario ed i riferimenti della Dichiarazione di prestazione;

**II.)** Per materiali **senza** obbligo di marcatura CE;

☐ copia attestato di qualificazione del Servizio Tecnico Centrale;
☐ copia del certificato di controllo interno tipo 3.1[1] (UNI EN 10204:2005) sul lotto di materiale fornito;
☐ il Direttore dei Lavori ☐ ha richiesto / ☐ non ha richiesto; copia del certificato di controllo interno tipo 3.1[1] (UNI EN 10204:2005);
☐ documento di trasporto con la data di spedizione, la quantità, il tipo di acciaio; il destinatario ed i riferimenti della Dichiarazione di prestazione;

☐ **B) <u>Centro di trasformazione</u>[2]** (p.to 11.3.1.7):

Ditta:……

☐ estremi identificativi dell'**attestato di "Denuncia dell'attività del centro di trasformazione"**, rilasciata dal S.T.C. recante il **logo o marchio** del centro di trasformazione;

☐ attestazione inerente l'**esecuzione delle prove di controllo interno** fatte eseguire dal Direttore Tecnico del centro di trasformazione, con l'indicazione dei giorni nei quali la fornitura è stata lavorata;
☐ il Direttore dei Lavori ☐ ha richiesto / ☐ non ha richiesto la visione del Registro con i risultati delle prove di controllo interno;

☐ dichiarazione contenente i riferimenti alla documentazione fornita dal fabbricante ai sensi del §11.3.1.5, di cui all'elenco del punto A del presente verbale, in relazione ai prodotti utilizzati nell'ambito della specifica fornitura;
☐ il Direttore dei Lavori ☐ ha richiesto / ☐ non ha richiesto copia della suddetta documentazione.

| Cantiere: | **CONTROLLO in ACCETTAZIONE**<br>***D.M. 17/01/2018 §11.2.4 e §11.2.5***<br><br>**Acciaio per cemento armato** | Committente: |
|---|---|---|
| _____<br>Impresa:<br>_____ | | _____<br>Codice prelievo:<br>_____ |

# VERBALE DI PRELIEVO IN CANTIERE

## n° _____ in data _____

Il sottoscritto: …… nella sua qualità di:

☐ **Direttore dei Lavori** ☐ **Delegato dal Direttore dei Lavori**

- **dichiara** che in data odierna ha provveduto ad eseguire, nell'ambito di un controllo di accettazione, il prelievo di acciaio per c.a. proveniente da (A) e comprendente la documentazione elencata nel seguito:

☐ **A) <u>Stabilimento di produzione / Rivenditore</u>** (p.to 11.3.1.5): ……..……

☐ **B) <u>Centro di trasformazione</u>[2]** (p.to 11.3.1.7): ……..……

☐ Documento di Trasporto (D.D.T.) n. …… del …….. della ditta ……..…. riportante gli estremi identificativi dell'acciaio **fornito in barre**, (in cantiere è vietato l'utilizzo di rotoli p.to 11.3.2.4).

**IDENTIFICAZIONE del PRELIEVO di <u>BARRE</u> eseguito in Cantiere**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Numero Attestato di Qualificazione dell'Acciaieria** | **n. Barre L [3]** | **Diametro** ($6 \le \varnothing \le 40$ mm) | **Classe Acciaio** (B450A/C) | **Sigla campione** | **Etichetta /Altro** | **Posizione in Opera [4]** |
| | 3 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

<u>Prelievo di 3 barre per ogni diametro (colonna 3) e per ogni codice dell'Acciaieria (colonna 1).</u>

| Cantiere: | **CONTROLLO in ACCETTAZIONE**<br>***D.M. 17/01/2018 §11.2.4 e §11.2.5*** | Committente: |
|---|---|---|
| Impresa: | **Acciaio per cemento armato** | Codice prelievo: |

**IDENTIFICAZIONE del PRELIEVO di <u>RETI</u> eseguito in Cantiere**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Numero Attestato di Qualificazione dell'Acciaieria** | **n. pannelli L 3bis** | **Diametro** ($6 \le Ø \le 16$ mm) | **Classe Acciaio** (B450A/C) | **Sigla campione** | **Etichetta /Altro** | **Posizione in Opera** |
| | 1 o 3 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

<u>Prelievo di 1 pannello o 3 spezzoni per ogni diametro (colonna 3) e per ogni codice dell'Acciaieria (colonna 1).</u>

*Il Direttore dei Lavori / Collaudatore (o suo delegato)* — per accettazione: *L'incaricato della custodia dei prelievi*

- **dichiara** che la sagomatura e/o l'assemblaggio sono avvenute (p.to 11.3.2.4)
  - □ in cantiere sotto la vigilanza della Direzione Lavori[5] – vedi punto A) del presente verbale;
  - □ presso un centro di trasformazione autorizzato – vedi punto B) del presente verbale;

- **dichiara**[6] che i campioni prelevati appartengono alla stessa classe, provengono dallo stesso stabilimento o Centro di Trasformazione (anche se con forniture successive) entro un massino di 30 t di acciaio (§11.3.2.12);

- **ha verificato** che le caratteristiche dichiarate dal produttore nei D.D.T. sono compatibili con quanto previsto dalla normativa e con quanto previsto dal Progetto Strutturale;

- **incarica** altresì il Sig. …….. **nella sua qualità di** ……..... **a custodire i prelievi**, fino a conferimento al laboratorio autorizzato □ **entro il 30°** / □ oltre il 30° giorno dalla data di consegna del materiale (§11.3.2.12).

*Il prelievi sono stati eseguiti nelle date ___/___/_____ alle ore _____ in località _____*

*Il Direttore dei Lavori / Collaudatore (o suo delegato)* — per accettazione: *L'incaricato della custodia dei prelievi*

| Cantiere: | **CONTROLLO in ACCETTAZIONE**<br>***D.M. 17/01/2018 §11.2.4 e §11.2.5*** | Committente: |
|---|---|---|
| Impresa: | **Acciaio per cemento armato** | Codice prelievo: |

**ALLEGATO FOTOGRAFICO DEL PRELIEVO FIRMATO DAL DL:**



**REQUISITI PER IL CONFRONTO CON I RISULTATI DELLE PROVE DI LABORATORIO**

**Tabella 11.3.VII a) e b) –** *Valori di accettazione*

| Caratteristica | Valore limite | NOTE | Tipologia |
|---|---|---|---|
| $f_y$ minimo | 425 N/mm$^2$ | per acciai B450A e C | barre, reti, tralicci |
| $f_y$ massimo | 572 N/mm$^2$ | per acciai B450A e C | barre, reti, tralicci |
| $A_{gt}$ minimo | $\geq$ 6,0% | per acciai B450C | barre, reti, tralicci |
| $A_{gt}$ minimo | $\geq$ 2,0% | per acciai B450A | barre, reti, tralicci |
| Rottura / snervamento | $1{,}13 \leq f_t / f_y \leq 1{,}37$ | per acciai B450C | barre, reti, tralicci |
| Rottura / snervamento | $f_t / f_y \geq 1{,}03$ | per acciai B450A | barre, reti, tralicci |
| Piegamento / raddrizzamento | assenza di cricche | per acciai B450A e B450C | Barre, rotoli |
| Distacco del nodo | $\geq$ Sez. nom. Ø maggiore x 450 x 25% | per acciai B450A e B450C | reti, tralicci |

| Cantiere: | **CONTROLLO in ACCETTAZIONE**<br>***D.M. 17/01/2018 §11.2.4 e §11.2.5*** | Committente: |
|---|---|---|
| Impresa: | **Acciaio per cemento armato** | Codice prelievo: |

## NOTE

[1] certificato di controllo interno tipo 3.1 - norma UNI EN 10204:2005:

Rilasciato dal Produttore, attesta la conformità del materiale, sulla base dei test da lui eseguiti, sulla stessa colata e sullo stesso lotto del materiale utilizzato. Il contenuto minimo deve riportare l'intestazione dell'acciaieria che ha colato il materiale, l'intestazione dell'acquirente, il tipo di materiale, l'identificativo del lotto e della colata, la composizione chimica, i risultati dei test di resistenza, le normative di riferimento.

[2] Centri di trasformazione (11.3.1.7)

Si definisce Centro di trasformazione un impianto esterno alla fabbrica e/o al cantiere, fisso o mobile, che riceve dal produttore di acciaio elementi base (barre, rotoli, reti, lamiere o profilati, profilati cavi, ecc.) e confeziona elementi strutturali direttamente impiegabili in cantiere, pronti per la messa in opera o per successive lavorazioni. Il Centro di trasformazione può ricevere e lavorare solo prodotti qualificati all'origine, accompagnati dalla documentazione prevista al § 11.3.1.5.

[3] lunghezza dello spezzone: per diametri fino a Ø 24 minimo 120 cm; per diametri superiori minimo 150 cm.

[3 bis] intero pannello di rete e/o 3 spezzoni avente almeno maglia 3 x 3.

[4] indicare la parte strutturale a cui è destinato il prodotto oggetto del prelievo.

[5] Il DM 17.01.2018 al §11.3.2.4 prescrive *che la sagomatura e/o l'assemblaggio possono avvenire*:

- in cantiere, sotto la vigilanza della Direzione Lavori;
- in Centri di Trasformazione, solo se provvisti dei requisiti di cui al §11.3.1.7

Il DM 17.01.2018 VIETA la lavorazione dell'acciaio per c.a. al di fuori del cantiere (così come definito dal §C11.3.2.4 della Circ. 7/2019, ovvero *si intende esplicitamente l'area recintata del cantiere, all'interno della quale il Costruttore e la Direzione lavori sono responsabili dell'approvvigionamento e lavorazione dei materiali, secondo le competenze e responsabilità che la legge attribuisce a ciascuno*). **L'impresa non può quindi lavorarlo in magazzino.**

Nel caso di acciaio per c.a. lavorato in cantiere, il *Direttore dei Lavori assume la responsabilità di attestare* che la lavorazione avvenga secondo le *stesse modalità* che si adottano nei centri di trasformazione al fine di garantire che il prodotto sia conforme alle disposizioni del DM 17.01.2018.

In questi casi devono essere messe in atto le stesse procedure che vengono utilizzate dai centri di trasformazione, *con evidenza oggettiva dei controlli*.

Normalmente si acquisiscono le documentazioni delle procedure dei centri di trasformazione e si applicano per quanto riguarda la lavorazione (sistemi di piegatura, diametri dei macchinari, operazioni da svolgere, ecc. …)

TUTTO quanto riportato va comunicato con una istruttoria del DL delle Strutture al Collaudatore che deve esprimersi nel merito.

[6] 1 Prelievo di 3 barre per ogni codice del Centro di Trasformazione e per ogni codice dell'Acciaieria.

| Cantiere:<br><br>_____<br><br>Impresa:<br><br>_____ | **CONTROLLO in ACCETTAZIONE**<br>***D.M. 17/01/2018 §11.2.4 e §11.2.5***<br><br>**Acciaio per cemento armato** | Committente:<br><br>_____<br><br>Codice prelievo:<br><br>_____ |
|---|---|---|

# VERBALE DI ACCETTAZIONE DEL MATERIALE

**n° _____ in data _____**

- **visti** i risultati delle prove n°_____ del Laboratorio _____

il Direttore dei Lavori delle opere strutturali accetta l'acciaio di armatura arrivato in cantiere e relativo al prelievo n°_____ del _____

*il Direttore dei Lavori delle strutture*

_____