

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
	ELABORAZIONE 	VERIFICA 	APPROVAZIONE 	

## 1. Scopo

Il presente capitolato tecnico ha lo scopo di esplicitare le tipologie di scarpe di Sicurezza da utilizzare in ABC A.S. a fronte delle scelte effettuate dai rappresentanti aziendali e dalle rappresentanze sindacali per la Sicurezza (RLS), nel corso delle riunioni di prevenzione e protezione, cui l'ultima del 27/10/2015.

## 2. Documentazione di riferimento


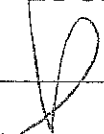

D.Lvo 81/08 e ss.mm.ii.  
 Norma UNI EN ISO 9001:2015  
 Norma UNI EN ISO 14001:2015  
 Norma OHSAS 18001: 2007  
 Dir. 89/686/CEE  
 D. Lg.vo 475/92  
 EN ISO 20344:2011  
 EN ISO 20345:2011  
 EN ISO 20346:2007  
 EN ISO 20347:2012  
 EN ISO 13287:2012  
 EN ISO 17249:2013  
 EN 15090:2012  
 EN ISO 20349:2010  
 CEI EN 61340-4-3:2002  
 CEI EN 61340-5-1:2008  
 EN 12568:2010  
 EN 20811:1992  
 EN 381-3:1996  
 EN 345-1  
 EN 347-1

Altre Norme Tecniche di settore, esplicitate in questo capitolato tecnico

## 3. REQUISITI NORMATIVI GENERALI ai sensi degli art. da 74 a 79 e dell'allegato VIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

1. Tutti i DPI proposti devono essere conformi alle norme di cui al Decreto Legislativo 4 dicembre 1992 n° 475 e successive modifiche e integrazioni.

2. Per i DPI appartenenti alla I categoria è necessario che siano accompagnati dalla dichiarazione di conformità del costruttore, abbiano la marcatura CE seguita dalle ultime due cifre dell'anno di fabbricazione e che sia presente la documentazione tecnica di costruzione del fabbricante contenente le istruzioni di deposito, di impiego, di pulizia, di manutenzione, di revisione e disinfezione (Nota Informativa). La Nota informativa deve

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE

essere redatta in lingua italiana, conforme alla norma UNI 10913 e comprendere le informazioni previste dal D. Lg.vo 475/92 allegato II punto

**3.** Per i DPI appartenenti alla II categoria deve essere presente, oltre a quanto previsto per quelli di I categoria, l'attestato di certificazione di un organismo di controllo autorizzato, che viene evidenziato dalla presenza del contrassegno numerico dell'organismo di controllo e certificazione a fianco della marcatura CE.

**4.** Per i DPI di III categoria deve essere presente, oltre a quanto previsto per la I e la II, la certificazione del sistema di qualità del costruttore e, all'interno di questa, il controllo del prodotto finito.

**5.** Ogni singolo DPI dovrà avere impresse le marcature richieste nei punti precedenti, come da normativa.

**6.** Il marchio «CE» deve essere apposto sul DPI e sul relativo imballaggio in modo visibile, leggibile e indelebile per tutto il prevedibile periodo di durata del DPI.

**7.** L'appaltatore, rendendosene garante nei confronti della stazione appaltante, sarà tenuta inoltre all'osservanza di tutte le leggi e regolamenti che potranno essere emanati durante il periodo contrattuale da parte delle Autorità competenti per la produzione, confezionamento e distribuzione dei prodotti oggetto della fornitura.

**8.** Tutti i prodotti dovranno riportare sull'etichetta almeno: il codice di tracciabilità e la data di produzione, il logo del produttore, il nome commerciale, la norma di riferimento, la tipologia-categoria di protezione, il regolamento tecnico sulla sicurezza dei DPI posti in circolazione nel territorio dell'unione doganale euroasiatica.

#### **4. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA**

Tutti gli articoli offerti dovranno essere conformi alle caratteristiche minime indicate al presente capitolato.

Nel caso i cui il concorrente intendesse offrire prodotti equivalenti a quelli di seguito indicati, dovrà fornire il catalogo della casa produttrice equivalente proposta oltre che tutte le certificazioni che ne garantiscano la completa equivalenza.

Qualora tale prova non sia fornita, cioè il concorrente non confermi le dichiarazioni contenute nella domanda di partecipazione, ovvero i DPI proposti non rispecchiano le specifiche tecniche presenti, ovvero non sia verificata l'equivalenza dei prodotti offerti con quelli posti a base di gara, ABC Napoli Azienda Speciale procederà all'esclusione del concorrente.

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
	ELABORAZIONE		VERIFICA	

## 5. REQUISITI SPECIFICI e TIPOLOGIA DI SCARPE DI SICUREZZA

In particolare dovranno esser forniti i seguenti prodotti, di seguito elencati e dettagliati:

Elenco dei modelli di DPI-Scarpe di Sicurezza
<b>COFRA VALZER BLACK S3 WR CI SRC o equivalente</b>
<b>COFRA WELDER BIS S3 HRO SRC o equivalente</b>
<b>COFRA NEW ELECRTICAL SB E P WRU HRO FO SRC o equivalente</b>
<b>COFRA PHARM BLACK S2 o equivalente</b>
<b>COFRA PIRENEI S3 WR HRO SRC o equivalente</b>
<b>COFRA RAP BLACK S3 ESD SRC o equivalente</b>
<b>COFRA YASHIN S3 SRC o equivalente</b>

Per il dettaglio tecnico dei singoli DPI si rimanda alle schede tecniche di seguito annesse:

### SPECIFICA TECNICA N.1

#### - **MODELLO: COFRA VALZER BLACK S3 WR CI SRC o equivalente**

Scarpa di Sicurezza alla caviglia, categoria S3 WR CI SRC.

La calzatura deve avere le seguenti caratteristiche minime:

**TOMAIA:** in pelle fiore idrorepellente di colore scuro, con spessore di 1,6/1,8 mm; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.4.6) non inferiore a 3,8 mg/cmq h; è richiesta inoltre un'ottima capacità di assorbimento d'acqua da parte del materiale del tomaio, non superiore al 22% secondo il par. 6.3.1 della normativa EN ISO 20345; la calzatura deve essere realizzata senza accessori metallici (completamente metal free) e deve essere dotata di una protezione della punta in TPU antiabrasione.

Deve essere inoltre garantita la protezione dalle basse temperature (certificazione CI) con un decremento di temperatura a seguito di test secondo il paragrafo 6.2.3.2 della normativa EN ISO 20345 non superiore a 8°C.

**FODERA:** realizzata con membrana GORE-TEX® Performance Comfort Footwear, in PTFE traspirante, resistente all'abrasione ed impermeabile; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.5.3) non inferiore a 4 mg/cmq h.

**SOLETTA DI PULIZIA:** in EVA mista a nitrile, ad elevata portanza e con spessore variabile. La soletta deve inoltre essere termoformata, antistatica, estraibile, interamente forata e rivestita in tessuto altamente traspirante.

**SUOLA:** bidensità antiscivolo, con intersuola in poliuretano a bassa densità e battistrada in TPU (poliuretano termoplastico) ad elevata aderenza e resistenza all'abrasione, dotata di certificazione SRC con i seguenti coefficienti minimi di attrito dinamico (rif. par. 5.3.5 della normativa EN ISO 20345):

- SRA : ceramica + soluzione detergente – pianta: 0,60 (valore minimo di norma 0,32);

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE 

- SRA : ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°): 0,55 (valore minimo di norma 0,28);
- SRB : acciaio + glicerina – pianta: 0,25 (valore minimo di norma 0,18);
- SRB : acciaio + glicerina – tacco (inclinazione 7°): 0,18 (valore minimo di norma 0,13).

**SUPPORTO ANTI-TORSIONE:** la calzatura deve essere dotata di un supporto rigido in policarbonato e fibra di vetro, opportunamente inserito tra il tacco e la pianta della calzatura, che deve dare sostegno e protezione dell'arco plantare, evitando flessioni dannose e/o torsioni involontarie.

**ASSORBIMENTO DI ENERGIA:** la calzatura deve garantire un elevato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber, secondo la normativa EN ISO 20345, par. 6.2.4), non inferiore a 35 J.

**PUNTALE:** leggero, in materiale composito con effetto elastico, atermico e amagnetico.

**LAMINA ANTIPERFORAZIONE:** non metallica in tessuto multistrato

**DISPONIBILITA' TAGLIE:** 36-48

**PESO:** non superiore a 680 grammi (tg. 42)

**CALZATA:** 11 MONDOPOINT

## SPECIFICA TECNICA N.2

**-MODELLO:** *COFRA WELDER BIS S3 HRO SRC o equivalente*

Scarpa di sicurezza alla caviglia con protezione dei lacci, categoria S3 HRO SRC

La calzatura deve avere le seguenti caratteristiche minime:

**TOMAIA:** in pelle stampata idrorepellente di colore scuro, con spessore di 1,6/1,8 mm; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.4.6) non inferiore a 2 mg/cmq h; è richiesta inoltre un'ottima capacità di assorbimento d'acqua da parte del materiale del tomaio, non superiore al 15% secondo il par. 6.3.1 della normativa EN ISO 20345; la calzatura deve avere una protezione dei lacci in pelle chiusa da velcri laterali regolabili e deve essere dotata di una protezione della punta in poliuretano antiabrasione. Le cuciture devono inoltre essere ignifughe.

**FODERA:** realizzata nella parte anteriore in feltrino traspirante e nella parte posteriore in 100% poliammide TEXELLE, traspirante, assorbente e deassorbente, antiabrasione; la fodera posteriore deve avere un valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.5.3) non inferiore a 6,5 mg/cmq h.

**SOLETTA DI PULIZIA:** in EVA mista a nitrile, ad elevata portanza e con spessore variabile. La soletta deve inoltre essere termoformata, antistatica, estraibile, interamente forata e rivestita in tessuto altamente traspirante.

**SUOLA:** antiscivolo, con intersuola in poliuretano a bassa densità e battistrada in gomma nitrilica resistente al calore per contatto (+300 °C per contatto - 1 minuto), ad elevata aderenza e resistenza all'abrasione, dotata di certificazione SRC con i seguenti coefficienti minimi di attrito dinamico (rif. par. 5.3.5 della normativa EN ISO 20345):

- SRA : ceramica + soluzione detergente – pianta: 0,35 (valore minimo di norma 0,32);

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
	ELABORAZIONE 	VERIFICA 	APPROVAZIONE 	

- SRA : ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°): 0,30 (valore minimo di norma 0,28);
- SRB : acciaio + glicerina – pianta: 0,18 (valore minimo di norma 0,18);
- SRB : acciaio + glicerina – tacco (inclinazione 7°): 0,13 (valore minimo di norma 0,13).

**SUPPORTO ANTI-TORSIONE:** la calzatura deve essere dotata di un supporto rigido in policarbonato e fibra di vetro, opportunamente inserito tra il tacco e la pianta della calzatura, che deve dare sostegno e protezione dell'arco plantare, evitando flessioni dannose e/o torsioni involontarie.

**ASSORBIMENTO DI ENERGIA:** la calzatura deve garantire, unitamente alla soletta in poliuretano, un elevato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber, secondo la normativa EN ISO 20345, par. 6.2.4) non inferiore a 30 J.

**PUNTALE:** leggero, in materiale composito con effetto elastico, atermico e amagnetico.

**LAMINA ANTIPERFORAZIONE:** non metallica in tessuto multistrato

**DISPONIBILITA' TAGLIE:** 39-48

**PESO:** non superiore a 700 grammi (tg. 42)

**CALZATA:** 10 Mondopoint (tg. 39) - 11 Mondopoint (tg. 40-48)

### SPECIFICA TECNICA N.3

**-MODELLO: COFRA NEW ELECRTICAL SB E P WRU HRO FO SRC**  
**o equivalente**

Scarpa di sicurezza alla caviglia con elevata resistenza elettrica del fondo, categoria SB E P WRU HRO FO SRC

La calzatura deve avere le seguenti caratteristiche minime:

**TOMAIA:** in pelle fiore idrorepellente di colore scuro, con spessore di 1,8/2,0 mm; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.4.6) non inferiore a 1,8 mg/cmq h; è richiesta inoltre un'ottima capacità di assorbimento d'acqua da parte del materiale del tomaio, non superiore al 15% secondo il par. 6.3.1 della normativa EN ISO 20345, la tomaia deve essere completamente priva di accessori metallici (METAL FREE) e deve avere il collarino imbottito.

**FODERA:** realizzata in tessuto traspirante e antiabrasione; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.5.3) non inferiore a 1,8 mg/cmq h.

**SOLETTA DI PULIZIA:** estraibile, anatomica, isolante elettricamente, in poliuretano profumato estremamente morbido con doppio inserto in GEL, rivestita in tessuto, isolante termicamente sia dal freddo che dal caldo.

**SUOLA:** dotata di fondo con elevata resistenza elettrica (resistenza elettrica della calzatura completa > 2000 MOhm), antiscivolo, con intersuola in poliuretano a bassa densità e battistrada in gomma nitrilica resistente al calore per contatto (+300 °C per contatto - 1 minuto), ad elevata aderenza e resistenza all'abrasione, dotata di certificazione SRC con i seguenti coefficienti minimi di attrito dinamico (rif. par. 5.3.5 della normativa EN ISO 20345):

- SRA : ceramica + soluzione detergente – pianta: 0,55 (valore minimo di norma 0,32);

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>		STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017	
	ELABORAZIONE		VERIFICA	APPROVAZIONE

- SRA : ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°): 0,48 (valore minimo di norma 0,28);
- SRB : acciaio + glicerina – pianta: 0,23 (valore minimo di norma 0,18);
- SRB : acciaio + glicerina – tacco (inclinazione 7°): 0,15 (valore minimo di norma 0,13).

**SUPPORTO ANTI-TORSIONE:** la calzatura deve essere dotata di un supporto rigido in policarbonato e fibra di vetro, opportunamente inserito tra il tacco e la pianta della calzatura, che deve dare sostegno e protezione dell'arco plantare, evitando flessioni dannose e/o torsioni involontarie.

**ASSORBIMENTO DI ENERGIA:** la calzatura deve garantire, unitamente alla soletta in poliuretano, un elevato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber, secondo la normativa EN ISO 20345, par. 6.2.4) non inferiore a 40 J.

**PUNTALE:** leggero, in materiale composito con effetto elastico, atermico e amagnetico.

**LAMINA ANTIPERFORAZIONE:** non metallica in tessuto multistrato

**DISPONIBILITA' TAGLIE:** 39-48

**PESO:** non superiore a 620 grammi (tg. 42)

**CALZATA:** 11 Mondopoint

### SPECIFICA TECNICA N.4

#### ***-MODELLO: COFRA PHARM BLACK S2 SRC o equivalente***

Scarpa di sicurezza nera, categoria S2 SRC

La calzatura deve avere le seguenti caratteristiche minime:

**TOMAIA:** in minifibra NEWTECH (poliestere rifinita con poliuretano) traspirante, idrorepellente, con buona resistenza ad agenti chimici, spessore di 1,6 mm; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.4.6) non inferiore a 1,5 mg/cmq h; è richiesta inoltre una buona capacità di assorbimento d'acqua da parte del materiale del tomaio, non superiore al 22% secondo il par. 6.3.1 della normativa EN ISO 20345. La tomaia deve essere facilmente lavabile fino a 40°C con acqua e sapone neutro.

**FODERA:** realizzata in tessuto traspirante e resistente all'abrasione di spessore 1,2 mm; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.5.3) non inferiore a 6 mg/cmq h.

**SOLETTA DI PULIZIA:** in EVA mista a nitrile, ad elevata portanza e con spessore variabile. La soletta deve inoltre essere termoformata, antistatica, estraibile, interamente forata e rivestita in tessuto altamente traspirante.

**SUOLA:** in poliuretano monodensità, antistatica ed antiscivolo, dotata di certificazione SRC con i seguenti coefficienti minimi di attrito dinamico (rif. par. 5.3.5 della normativa EN ISO 20345):

- SRA : ceramica + soluzione detergente – pianta: 0,55 (valore minimo di norma 0,32);
- SRA : ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°): 0,50 (valore minimo di norma 0,28);
- SRB : acciaio + glicerina – pianta: 0,23 (valore minimo di norma 0,18);

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
	ELABORAZIONE 	VERIFICA 	APPROVAZIONE 	

- SRB : acciaio + glicerina – tacco (inclinazione 7°): 0,20 (valore minimo di norma 0,13).

**ASSORBIMENTO DI ENERGIA:** la calzatura deve garantire, unitamente alla soletta in poliuretano, un elevato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber, secondo la normativa EN ISO 20345, par. 6.2.4) non inferiore a 30 J.

**PUNTALE:** in acciaio resistente a 200 J.

**DISPONIBILITA' TAGLIE:** 35-48

**PESO:** non superiore a 520 grammi (tg. 42)

**CALZATA:** 10 Mondopoint (tg. 35-39) - 11 Mondopoint (tg. 40-48)

### **SPECIFICA TECNICA N.5**

#### ***-MODELLO: COFRA PIRENEI S3 WR HRO SRC o equivalente***

Scarpa di sicurezza alla caviglia in nubuck, categoria S3 WR HRO SRC

La calzatura deve avere le seguenti caratteristiche minime:

**TOMAIA:** in nubuck idrorepellente, con spessore di 1,6/1,8 mm; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.4.6) non inferiore a 1,8 mg/cm<sup>2</sup> h; è richiesta inoltre un'ottima capacità di assorbimento d'acqua da parte del materiale del tomaio, non superiore al 22% secondo il par. 6.3.1 della normativa EN ISO 20345. La tomaia deve essere impermeabile (WR).

**FODERA:** in tessuto 100% poliammide **SANY-DRY®**, traspirante, antibatterico, resistente all'abrasione, assorbente e deassorbente, antiabrasione; la fodera deve avere un valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.5.3) non inferiore a 6,5 mg/cm<sup>2</sup> h.

**SOLETTA DI PULIZIA:** anatomica, antistatica, forata, in morbido poliuretano profumato, soffice e

confortevole. Lo strato superiore in tessuto assorbe il sudore e lascia il piede sempre asciutto. Isola sia dal freddo che dal caldo.

**SUOLA:** antiscivolo, con intersuola in poliuretano a bassa densità e battistrada in gomma nitrilica resistente al calore per contatto (+300 °C per contatto - 1 minuto), ad elevata aderenza e resistenza all'abrasione, dotata di certificazione SRC con i seguenti coefficienti minimi di attrito dinamico (rif. par. 5.3.5 della normativa EN ISO 20345):

- SRA : ceramica + soluzione detergente – pianta: 0,50 (valore minimo di norma 0,32);
- SRA : ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°): 0,48 (valore minimo di norma 0,28);
- SRB : acciaio + glicerina – pianta: 0,22 (valore minimo di norma 0,18);
- SRB : acciaio + glicerina – tacco (inclinazione 7°): 0,17 (valore minimo di norma 0,13).

**SUPPORTO ANTI-TORSIONE:** la calzatura deve essere dotata di un supporto rigido in policarbonato e fibra di vetro, opportunamente inserito tra il tacco e la pianta della

	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
	ELABORAZIONE 	VERIFICA 	APPROVAZIONE 	

calzatura, che deve dare sostegno e protezione dell'arco plantare, evitando flessioni dannose e/o torsioni involontarie.

**ASSORBIMENTO DI ENERGIA:** la calzatura deve garantire, unitamente alla soletta in poliuretano, un elevato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber, secondo la normativa EN ISO 20345, par. 6.2.4) non inferiore a 30 J.

**PUNTALE:** leggero, in materiale composito con effetto elastico, atermico e amagnetico.

**LAMINA ANTIPERFORAZIONE:** non metallica in tessuto multistrato

**DISPONIBILITA' TAGLIE:** 36-47

**PESO:** non superiore a 800 grammi (tg. 42)

**CALZATA:** 11 Mondopoint

## SPECIFICA TECNICA N.6

### ***-MODELLO: COFRA RAP BLACK S3 ESD SRC o equivalente***

Scarpa di sicurezza, categoria S3 ESD SRC

La calzatura deve avere le seguenti caratteristiche minime:

**TOMAIA:** in pelle fiore idrorepellente di colore scuro, con spessore di 1,6/1,8 mm; dotata di un'ottima capacità di assorbimento d'acqua da parte del materiale del tomaio, non superiore al 15% secondo il par. 6.3.1 della normativa EN ISO 20345; la calzatura deve essere realizzata senza accessori metallici (completamente metal free).

**FODERA:** in tessuto traspirante, antibatterico e antiabrasione, spessore 1,2 mm; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.5.3) non inferiore a 6 mg/cmq h.

**SOLETTA DI PULIZIA:** anatomica, forata, con bassa resistenza elettrica, in poliuretano profumato, soffice e confortevole; il disegno dello strato inferiore deve garantire un adeguato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber) e grip elevato; lo strato superiore deve invece garantire l'assorbimento del sudore lasciando il piede asciutto.

**SUOLA:** bidensità antiscivolo, con Intersuola in poliuretano a bassa densità e battistrada in TPU (poliuretano termoplastico) ad elevata aderenza e resistenza all'abrasione, dotata di certificazione SRC con i seguenti coefficienti minimi di attrito dinamico (rif. par. 5.3.5 della normativa EN ISO 20345):

- SRA : ceramica + soluzione detergente – pianta: 0,60 (valore minimo di norma 0,32);
- SRA : ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°): 0,55 (valore minimo di norma 0,28);
- SRB : acciaio + glicerina – pianta: 0,25 (valore minimo di norma 0,18);
- SRB : acciaio + glicerina – tacco (inclinazione 7°): 0,18 (valore minimo di norma 0,13).

**SUPPORTO ANTI-TORSIONE:** la calzatura deve essere dotata di un supporto rigido in policarbonato e fibra di vetro, opportunamente inserito tra il tacco e la pianta della calzatura, che deve dare sostegno e protezione dell'arco plantare, evitando flessioni dannose e/o torsioni involontarie.



	<b>CAPITOLATO TECNICO</b> <b>DESCRITTIVO SCARPE DI SICUREZZA</b>			STATO DOCUMENTO: TERZA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 14/09/2017
	ELABORAZIONE		VERIFICA	

**ASSORBIMENTO DI ENERGIA:** la calzatura deve garantire, unitamente alla soletta in poliuretano, un elevato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber, secondo la normativa EN ISO 20345, par. 6.2.4) non inferiore a 35 J.

**PUNTALE:** leggero, in materiale composito con effetto elastico, atermico e amagnetico.

**LAMINA ANTIPERFORAZIONE:** non metallica in tessuto multistrato

**DISPONIBILITA' TAGLIE:** 39-48

**PESO:** non superiore a 600 grammi (tg. 42)

**CALZATA:** 12 MONDOPOINT

## SPECIFICA TECNICA N.7

### **-MODELLO: COFRA YASHIN S3 SRC o equivalente**

Scarpa di sicurezza, categoria S3 SRC

La calzatura deve avere le seguenti caratteristiche minime:

**TOMAIA:** in pelle nubuck idrorepellente di colore marrone, con spessore di 1,6/1,8 mm; dotata di un'ottima capacità di assorbimento d'acqua da parte del materiale del tomaio, non superiore al 15% secondo il par. 6.3.1 della normativa EN ISO 20345.

**FODERA:** in tessuto SANY-DRY® traspirante, antibatterico e resistente all'abrasione; valore di permeabilità al vapor d'acqua (secondo la normativa EN ISO 20345, par. 5.5.3) non inferiore a 6 mg/cmq h.

**SOLETTA DI PULIZIA:** anatomica, antistatica, forata, in poliuretano profumato, soffice e confortevole; il

disegno dello strato inferiore deve garantire un adeguato assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber) e grip elevato; lo strato superiore deve invece garantire l'assorbimento del sudore e lasciare il piede sempre asciutto.

**SUOLA:** in poliuretano bidensità antiscivolo ad elevata aderenza e resistenza all'abrasione, dotata di certificazione SRC con i seguenti coefficienti minimi di attrito dinamico (rif. par. 5.3.5 della normativa EN ISO 20345):

- SRA : ceramica + soluzione detergente – pianta: 0,55 (valore minimo di norma 0,32);
- SRA : ceramica + soluzione detergente – tacco (inclinazione 7°): 0,50 (valore minimo di norma 0,28);
- SRB : acciaio + glicerina – pianta: 0,25 (valore minimo di norma 0,18);
- SRB : acciaio + glicerina – tacco (inclinazione 7°): 0,18 (valore minimo di norma 0,13).

**ASSORBIMENTO DI ENERGIA:** la calzatura deve garantire, unitamente alla soletta in poliuretano, un buon livello di assorbimento dell'energia d'impatto (shock absorber, secondo la normativa EN ISO 20345, par. 6.2.4) non inferiore a 25 J.

**PUNTALE:** leggero in alluminio

**LAMINA ANTIPERFORAZIONE:** non metallica in tessuto multistrato

**DISPONIBILITA' TAGLIE:** 36-47

**PESO:** non superiore a 550 grammi (tg. 42)

**CALZATA:** 11 MONDOPOINT