



Comando Scuola Marescialli e Brigadieri dei Carabinieri
SM - Ufficio Logistico



SPECIFICHE TECNICHE

PER LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN SISTEMA DI SEDUTE CON PIANI DI SCRITTURA PER 256 POSTI, COMPRESO DI CATTEDRA, 6 SEDUTE DA LAVORO E LEGGIO, PER L'AULA "FREGOSI" UBICATA NELL'EDIFICIO L4B DELLA CASERMA "F. MARITANO" SEDE DELLA SCUOLA MARESCIALLI E BRIGADIERI DEI CARABINIERI DI FIRENZE

a. GENERALITA'

Il presente capitolato tecnico si riferisce alla fornitura e posa in opera di un sistema di sedute e piani di scrittura per un'aula da 256 posti, denominata "FREGOSI", compreso di cattedra, leggio e 6 poltrone relatori, ubicata al piano terra della palazzina L4b della Caserma "Felice Maritano" di Firenze, sede della Scuola Marescialli e Brigadieri dei Carabinieri, da configurare come indicato nella planimetria in **allegato 1** al presente documento.

I materiali che compongono i prodotti oggetto della presente fornitura dovranno corrispondere a quanto indicato nel presente capitolato speciale, per quantità, qualità, dimensioni e forma.

Si precisa che tutti i materiali inclusi nella fornitura, compresa la minuteria e i raccordi necessari all'assemblaggio degli arredi, che potrebbero venire in contatto con gli utilizzatori devono soddisfare la Legge Europea ed Italiana in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

Per tutti quegli arredi o complementi che non dovessero essere prodotti dal fornitore, è richiesto di specificare la casa produttrice e il modello che verrà installato.

Tutti gli elementi devono presentare modalità di assemblaggio uniformi per permettere, ove le misure lo consentano, flessibilità di utilizzo e aggregazione.

Tutte le parti metalliche dovranno essere verniciate con polveri epossidiche termoindurenti, ecologiche ed antigraffio.

Tutte le saldature laddove presenti, devono essere accuratamente molate e rifinite a regola d'arte.

Le soluzioni proposte dovranno tenere conto degli aspetti estetici, ergonomici e funzionali in modo da ottenere degli ambienti moderni, dinamici e luminosi.

b. DESCRIZIONE E SPECIFICHE DEL MATERIALE DA FORNIRE

L'oggetto della fornitura e posa in opera consisterà nelle seguenti tipologie di arredi (*immagini a corredo indicative*):

- **POLTRONA PER SALA CONFERENZA PER 256 POSTI (vds foto n.1-2-3-4-5)**

Poltrona con fianco condiviso fino a terra (solo per inizio e termine della fila) che sarà fissato pavimento con seduta ribaltabile, del tipo Ares Line modello Eidos CC o similari.

STRUTTURA

E' richiesta una poltrona completamente smontabile.

Il sedile dovrà essere realizzato in legno multistrato di faggio di spessore di almeno 12 mm.

Lo schienale dovrà essere in legno multistrato di faggio a vista, di spessore almeno 10 mm.

La fiancata, intermedia dovrà essere del tipo a mezza altezza, mentre ad inizio/fine fila dovrà essere lunga fino a terra. Le fiancate dovranno essere realizzate in profilato d'acciaio, spessore minimo 3 mm, con pannelli imbottiti e rivestiti di chiusura laterale.

Il bracciolo dovrà essere realizzato in profilato d'acciaio, spessore minimo 4 mm.

Il copri bracciolo dovrà essere realizzato in ABS di colore nero.

La gamba dovrà essere realizzata in tubolare ovale d'acciaio di circa 90x30x2 mm, saldata ad un piede in lamiera d'acciaio imbutita, di spessore minimo di 2.5 mm, con due fori per il fissaggio a pavimento che dovrà avvenire attraverso tasselli e viti di idonee dimensioni.

Il movimento per il ribaltamento del sedile dovrà avvenire per gravità, mediante contrappeso interno.

Tutte le parti metalliche a vista dovranno essere verniciate con polveri epossidiche antigraffio, di colore grigio.

La viteria di fissaggio a pavimento dovrà essere incapsulata in appositi apparati copritesta, realizzati in polipropilene ed installati ad incastro in corrispondenza di ogni foro del piede.

IMBOTTITURA

Schienale: in resine espanse indeformabili auto-estinguenti, spessore medio di 70 mm e densità di 30 kg/m³.

Sedile: in resine espanse indeformabili auto-estinguenti, spessore medio di 70 mm e densità di 40 kg/m³.

RIVESTIMENTO

Il rivestimento, di colore azzurro/blu che l'Amministrazione si riserva di confermare dopo l'aggiudicazione previa visione del catalogo dei colori, dovrà essere realizzato in tessuto spalmato vinile (ecopelle) con elevate caratteristiche di resistenza all'abrasione (martindale minimo richiesto 150.000 cicli). La poltrona, nel suo complesso, dovrà essere omologata in classe IIM di reazione al fuoco, con certificato rilasciato dal Ministero dell'Interno in corso di validità.

INGOMBRI

Le dimensioni delle sedute dovranno corrispondere a quelle riportate nei disegni di cui alle immagini **nn. 4 e 5**, al fine di consentire la dislocazione di n. 256 postazioni complessive nella sala come da planimetria in **allegato 1**.

ACCESSORI

Le poltrone, ove previsto in base al progetto, dovranno essere dotate/corredate di:

- tavolino ribaltabile sul retroschienale, con movimentazione antipanico realizzata con movimento laterale per mezzo di bielle antagoniste realizzate in acciaio, piano scrittoio realizzato internamente in particelle derivate dal legno con rivestimento laminato, per 208 postazioni;
- tavoletta scrittoio in HPL di colore nero con movimentazione antipanico a parziale scomparsa nel fianco, prevista per 48 postazioni.

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA RICHIEDERE IN FASE DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA (da prodursi da parte del concorrente in copia conforme all'originale)

Riferite al partecipante

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA PRESENTARE IN FASE DI COLLAUDO (da prodursi da parte dell'aggiudicatario in copia conforme all'originale)

Riferite all'azienda produttrice del manufatto

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ISO 45001:2018

EMAS

Prove sul prodotto

Classe IIM DI REAZIONE AL FUOCO (omologazione rilasciata dal Ministero dell'Interno con seduta imbottita e rivestita con tessuto tipo ecopelle)

EN ISO 354/93 PROVA PER L'ASSORBIMENTO ACUSTICO, EFFETTUATA IN CAMERA RIVERBERANTE

Prova UNI EN 12727:2017

Emissione composti organici volatili (VOC)

Verifica ed asseverazione CAM (Criteri Ambientali Minimi per la Fornitura di arredi per interni di cui al D.M. 28/01/2017) sul prodotto, anche eventualmente eseguita da parte di un organismo di certificazione e di ispezione accreditato per la certificazione dei sistemi di prodotti rispetto alle norme ISO 17021, ISO 17065, ISO 17024 e ISO 17020

PROVE SUI MATERIALI

Multistrato di faggio

EN ISO 12460-3:2015 RILASCIO DI FORMALDEIDE – Metodo della gas analisi (minore di 1,8 mgHCHO/(m²xh))

Particolari metallici rivestimenti galvanici

UNI EN ISO 9227:2017 RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Particolari metallici vernici epossidiche

UNI EN ISO 9227:2017 RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Verniciatura a polvere epossidica

EN ISO 1520 PROVA IMBUTITURA



Foto 1

Immagine puramente indicativa



Foto 2

Immagine puramente indicativa



Foto 3
Immagine puramente indicativa

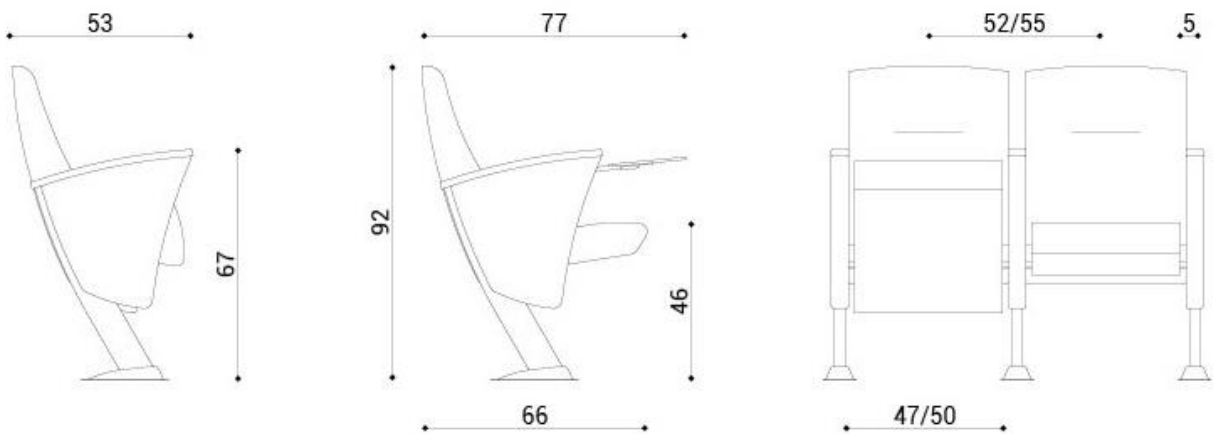


Foto 4
Ingombri sedute

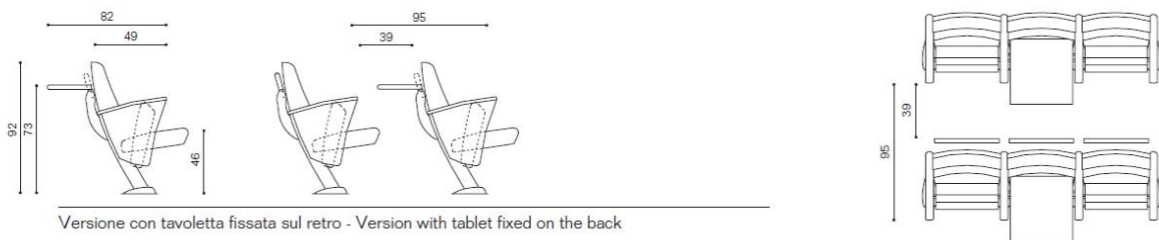


Foto 5
Ingombri sedute

- **SEDUTE DA LAVORO PER 6 UNITÀ (vds foto n.6)**

Seduta da lavoro, dalle forme lineari e squadrate, dichiarata conforme da ente terzo al D.Lgs. 81/08.

STRUTTURA

Lo schienale dovrà essere realizzato in polipropilene caricato con fibra di vetro in colore nero. L'inserto del cuscino dello schienale e relativo supporto lombare dovranno essere realizzati in polipropilene con geometria autoadattante ad elevata ergonomia.

Dovrà essere prevista cuffia di chiusura del sottosedile in polipropilene, in colore nero.

La struttura di supporto dello schienale dovrà essere realizzata in tubolare di acciaio verniciato con polveri epossidiche di colore nero e dovrà prevedere piastra di fissaggio al meccanismo in acciaio.

MECCANISMO

La seduta dovrà prevedere un meccanismo sincronizzato in acciaio con cinque posizioni di bloccaggio, con sistema antishock. Inoltre dovrà prevedere la possibilità di regolazione in altezza della seduta e regolazione della tensione del molleggio dello schienale.

La regolazione dell'altezza del supporto lombare dovrà avvenire tramite due manopole sul retro dello schienale aventi campo di regolazione in altezza.

La seduta dovrà prevedere una colonna a gas per la rotazione e la regolazione dell'altezza della seduta.

IMBOTTITURA

Il sedile dovrà essere realizzato in poliuretano flessibile ignifugo dello spessore di 45mm circa e densità di almeno 40 Kg/m³.

Lo schienale dovrà essere realizzato in poliuretano flessibile ignifugo con densità di almeno 25 Kg/m³, spessore di circa 20mm.

RIVESTIMENTO

Il rivestimento, di colore azzurro/blu che l'Amministrazione si riserva di confermare dopo l'aggiudicazione, dovrà essere realizzato in tessuto spalmato vinile (ecopelle) con elevate caratteristiche di resistenza all'abrasione (martindale minimo richiesto 150.000 cicli). La poltrona, nel suo complesso, dovrà essere omologata in classe IIM di reazione al fuoco, con certificato rilasciato dal Ministero dell'Interno in corso di validità.

BRACCIOLI

Sono richiesti braccioli del tipo fisso, realizzati in polipropilene di colore nero.

BASAMENTO E RUOTE

Base girevole a cinque razze in acciaio cromato, equipaggiata con ruote in poliammide rinforzata con fibra di vetro, dotate di battistrada morbido in poliuretano.

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA RICHIEDERE IN FASE DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA (da prodursi da parte del concorrente in copia conforme all'originale)

Riferite al partecipante

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA PRESENTARE IN FASE DI COLLAUDO (da prodursi da parte dell'aggiudicatario in copia conforme all'originale)

Riferite all'azienda produttrice

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14.001:2015
ISO 45.001:2018
EMAS

Riferite al prodotto offerto

Omologazione ministeriale in Classe 1IM REAZIONE AL FUOCO
EN 1335-1/2000 DIMENSIONI
EN 1335-2/2009, par. 4.1 REQUISITI GENERALI DI SICUREZZA
EN 1335-2/2009, par. 5 ISTRUZIONI PER L'USO
EN 1335-3/2009, par. 7.2.1- 7.2.2 CARICO STATICO SUL SEDILE-SCHIENALE
EN 1335-3/2009, par. 7.3.1 RESISTENZA A FATICA SEDILE-SCHIENALE
EN 1335-3/2009, par. 7.3.2 RESISTENZA A FATICA DEI BRACCIOLI
EN 1335-3/2009, par. 7.2.3 CARICO STATICO BRACCIOLI-CENTRALE
EN 1335-3/2009, par. 7.1 STABILITA'
EN 1335-3/2009, par. 7.4 RESISTENZA AL ROTOLAMENTO
EN 1335-3/2009, par. 7.2.4 CARICO STATICO BRACCIOLI-FRONTA ANTERIORE
EN 1335-3/2009, par. 7.2.5 CARICO STATICO ORIZZONTALE SUI BRACCIOLI
EN 1335-3/2009, par. 7.3.5 PROVA DI FATICA DELLE RUOTE
EN 1335-3/2009, par. 7.3.3 ROTAZIONE DEL SEDILE
EN 1022/05 STABILITA'
UNI 9084/02 DURATA DEL MECCANISMO PER LA REGOLAZIONE IN ALTEZZA DEL SEDILE
UNI 8591:84 +FA1:95 DURATA ALLA ROTAZIONE DEL SEDILE
UNI 9083:87 RESISTENZA ALLA CADUTA

Verifica ed asseverazione CAM (Criteri Ambientali Minimi per la Fornitura di arredi per interni di cui al D.M. 28/01/2017) sul prodotto, anche eventualmente eseguita da parte di un organismo di certificazione e di ispezione accreditato per la certificazione dei sistemi di prodotti rispetto alle norme ISO 17021, ISO 17065, ISO 17024 e ISO 17020.



Foto 6

Immagine puramente indicativa

- **TAVOLO CATTEDRA (3 unità di cm. 140x80 per una lunghezza totale di 420 cm - vedasi foto n.7)**

Fornitura in opera di cattedra per aula delle dimensioni complessive di circa cm. 420x80 h. 72, realizzata per mezzo di tre strutture metalliche accostate ed opportunamente fissate, con piani di lavoro e fianchi laterali realizzati in pannelli di particelle da 35 mm di spessore, rivestiti su entrambi i lati in laminato e finiti con bordi arrotondati in ABS da 2,5 mm di spessore (finitura a scelta della D.L.), corredata di pannelli frontali nella stessa finitura dei piani, più alti di circa 10 cm rispetto al piano di scrittura per permettere agli utenti un minimo di privacy. Gli elementi che compongono la cattedra dovranno essere supportati ed agganciati a telai metallici di varie sezioni, verniciati a polveri epossidiche di colore a scelta della D.L. I piani lignei che compongono la cattedra dovranno essere omologati in classe 1 di reazione al fuoco. La cattedra dovrà essere predisposta per accogliere canalette o vassoi raccogli cavi e munita di boccole sul piano per il passaggio dei cavi, top access centrale e vertebra per salita dei cavi da terra.

Sono escluse dalla fornitura gli apparati elettrici ed i cablaggi.

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA RICHIEDERE IN FASE DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA (da prodursi da parte del concorrente in copia conforme all'originale)

Riferite al partecipante

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA PRESENTARE IN FASE DI COLLAUDO (da prodursi da parte dell'aggiudicatario in copia conforme all'originale)

Riferite all'azienda produttrice del manufatto

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ISO 45001:2018

EMAS

Prove sul prodotto

Classe 1 DI REAZIONE AL FUOCO (omologazione rilasciata dal Ministero dell'Interno relativa ai piani in laminato del tavolo cattedra)

UNI 4856:2019

Verifica ed asseverazione CAM (Criteri Ambientali Minimi per la Fornitura di arredi per interni di cui al D.M. 28/01/2017) sul prodotto, anche eventualmente eseguita da parte di un organismo di certificazione e di ispezione accreditato per la certificazione dei sistemi di prodotti rispetto alle norme ISO 17021, ISO 17065, ISO 17024 e ISO 17020

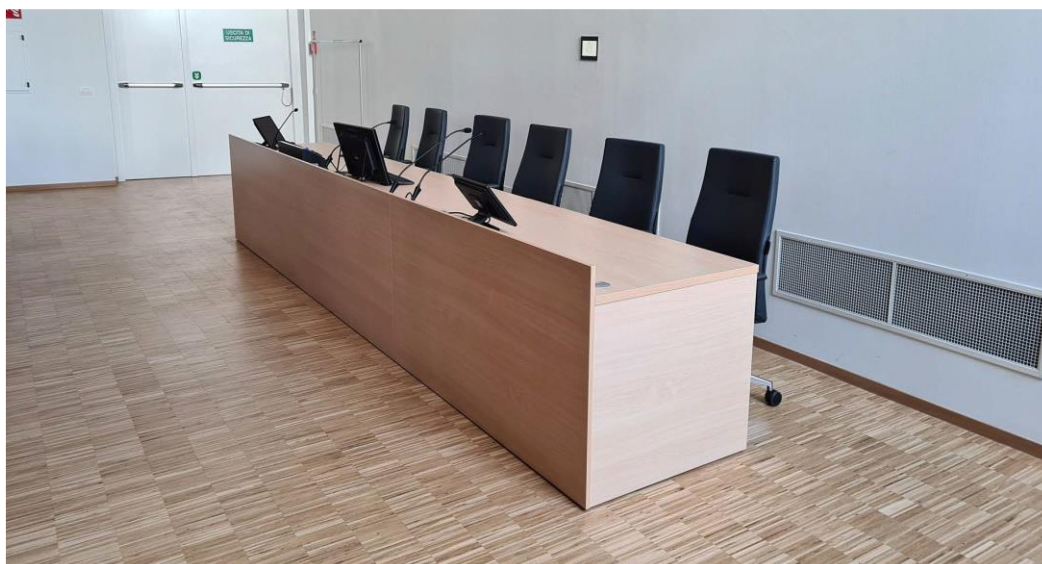


Foto 7

Immagine puramente indicativa

- **LEGGIO (1 unità - vedasi foto n.8)**

Fornitura in opera di leggìo con piano di appoggio largo 60 cm profondo 50 cm con i tre lati pannellati come quello in foto. H circa 90/120 cm. Finitura laminato faggio naturale identico alla cattedra. I piani lignei e i fianchi laterali che compongono il leggìo dovranno essere omologati in classe 1 di reazione al fuoco, realizzati in pannelli di particelle da 28 mm di spessore, rivestiti su entrambi i lati in laminato e finiti con bordi arrotondati in ABS da 2,5 mm di spessore (finitura a scelta della D.L.). Il leggìo dovrà essere predisposto per accogliere canalette per passaggio cavi e munita di boccola sul piano principale. Sono escluse dalla fornitura gli apparati elettrici ed i cablaggi.

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA RICHIEDERE IN FASE DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA (da prodursi da parte del concorrente in copia conforme all'originale)

Riferite al partecipante

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ELENCO MINIMO DELLE CERTIFICAZIONI DI PROVA DA PRESENTARE IN FASE DI COLLAUDO (da prodursi da parte dell'aggiudicatario in copia conforme all'originale)

Riferite all'azienda produttrice del manufatto

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ISO 45001:2018

EMAS

Prove sul prodotto

Classe 1 DI REAZIONE AL FUOCO (omologazione rilasciata dal Ministero dell'Interno relativa ai piani in laminato del tavolo cattedra)

UNI 4856:2019

Verifica ed asseverazione CAM (Criteri Ambientali Minimi per la Fornitura di arredi per interni di cui al D.M. 28/01/2017) sul prodotto, anche eventualmente eseguita da parte di un

organismo di certificazione e di ispezione accreditato per la certificazione dei sistemi di prodotti rispetto alle norme ISO 17021, ISO 17065, ISO 17024 e ISO 17020



Foto 8

Immagine puramente indicativa

c. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA E RISPETTO DEL D.Lgs 81/2008

Le specifiche tecniche, già in precedenza indicate, definenti le caratteristiche tecniche dei beni oggetto dell'appalto devono essere riferite a norme nazionali che traspongono norme europee o ad omologazioni tecniche europee o a specifiche tecniche comuni.

I materiali oggetto della fornitura devono rispondere alle vigenti normative CEE ed ogni postazione di lavoro dovrà essere conforme al D.Lgs. 81/2008 e ad ogni altra normativa vigente in materia.

In particolare, le imbottiture di sedie e poltrone, ove presenti, dovranno essere realizzate con materiale ignifugo con resistenza al fuoco classe 1IM.

d. IMPORTO GARA

Importo complessivo a base di gara dell'appalto: € **100.535,00**
(centomilacinquecentotrentacinque/00) oltre IVA di legge.

Oneri di sicurezza inclusi nei costi aziendali.

Saranno ammesse solamente offerte in ribasso.

e. GARANZIA

Gli arredi ed accessori realizzati/oggetto della fornitura e posa in opera:

- dovranno essere coperti da garanzia per il periodo previsto dall'attuale legislazione e contro la presenza di difetti occulti, rapida usura/deterioramento attribuibili a difetti costruttivi o dei materiali impiegati, dalla data di fornitura;
- saranno sostituite a cura del fornitore, qualora a seguito di controllo risultino difettose per cause costruttive o di errato montaggio, senza alcun onere o spesa per l'Ente entro gli stessi termini, e relative decorrenze, previsti per la consegna e più avanti indicati;
- dovranno essere forniti di certificazione di conformità attestanti la corretta installazione da rilasciare al termine lavori.

f. CONSEGNA DEL MATERIALE

Gli arredi e accessori, dovranno essere consegnati in ottime condizioni e privi di qualsiasi difetto anche dovuto alle fasi di montaggio. Il trasporto della merce è effettuato a rischio e pericolo della ditta aggiudicataria.

Gli arredi dovranno essere posti in opera e pronti per essere collaudati **entro il 20 dicembre 2021** presso la caserma “Felice Maritano” di Firenze, sede della Scuola Marescialli e Brigadieri dei Carabinieri, sita in Viale Salvo d’Acquisto n. 1 (controviale di Viale XI Agosto) Firenze.

Le eventuali sostituzioni di cui al precedente punto e, dovranno avvenire senza spese per l’Amministrazione Militare e con le stesse modalità della fornitura, entro 15 giorni lavorativi, a decorrere dal giorno successivo alla ricezione della lettera di partecipazione dell’inconveniente.

g. INCOMBENZE A CARICO DELL’AGGIUDICATARIO DELLA FORNITURA

La fornitura dovrà comprendere il trasporto, il montaggio e la posa in opera definitiva al piano terra della Scuola (**con accesso automezzi al piano -1 dove avverrà lo scarico**) della caserma “Felice Maritano” di Firenze, di tutti i materiali sopra indicati.

La ditta aggiudicataria dovrà procedere preliminarmente ed a proprie spese alle operazioni di smontaggio, facchinaggio, trasporto e smaltimento in discarica autorizzata delle 205 poltrone esistenti, significando che si autorizza l’installazione temporanea di cassoni in aree attigue utili alla raccolta per il successivo trasporto in discarica senza ulteriori oneri per l’A.M.

Il collaudo finale dei manufatti oggetto della fornitura sarà eseguito, entro 30 giorni dalla formale comunicazione di ultimazione del montaggio degli arredi, alla presenza di un interlocutore qualificato della Ditta fornitrice ed in contraddittorio con la commissione di collaudo predisposta dall’Amministrazione Militare.

h. RICHIAMO LEGGI E/O REGOLAMENTI

Per quanto non disciplinato dal presente capitolato speciale d’appalto si applicheranno le norme del codice civile e le altre disposizioni normative emanate in materia di contratti di diritto privato.

Firenze, agosto 2021