



PROGETTO

Fornitura e posa in opera di arredi tecnici da laboratorio, presso l'ex Dipartimento di Scienze Chimiche

UBICAZIONE

Via Sant'Agostino 1 - 62032 - Camerino (MC) - Marche - Italia

COMMITTENTE:

UNICAM Università degli Studi di Camerino

Piazza Cavour 19/f 62032 Camerino MC

P.I.: 00291660439

C.F.: 81001910439



FASE

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico del Procedimento:

ing. Gian Luca Marucci

Coordinamento Progetto:

prof. Graziano Leoni

Progettazione:

ing. Nicola Vitali

Collaboratori:

ing. Cristiano Bordo

geom. Bruno Mogliani

geom. Irene Pisani

TITOLO

Capitolato Speciale d'Appalto

DISCIPLINA

ECONOMICI

ELABORATO:
G 0 0 4 (0)

REVISIONE	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA: ----
rev_00	28/02/2023	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO				
rev_01	__/__/__					
rev_02	__/__/__					
rev_03	__/__/__					
rev_04	__/__/__					NOME FILE: ----

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 1 di 30

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO (FORNITURA A CORPO)

OGGETTO:

FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA
LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI
SCIENZE CHIMICHE

COMMITTENTE:

UNICAM Università degli Studi di Camerino

Piazza Cavour 19/f 62032 Camerino MC

P.I.: 00291660439

C.F.: 81001910439

Euro

Importo fornitura a base d'asta	1.445.950,24
Oneri indiretti per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso	4.900,00
Importo totale d'appalto	1.450.850,24
Somme a disposizione dell'amministrazione	
IVA e altre imposte	319.187,05
Spese tecniche	29.017,00
Imprevisti	945,70
Totale progetto	1.800.00,00

Il presente Capitolato consta di n° 31 fogli numerati da pagina 1 a pagina 30, compreso il frontespizio.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 2 di 30

■ **PARTE PRIMA: DEFINIZIONI ECONOMICHE, AMMINISTRATIVE E CONTRATTUALI** ---

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 3 di 30

1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

1.1. OGGETTO E FINALITA' DELL'APPALTO

Il presente Capitolato definisce la disciplina normativa e contrattuale relativa alle condizioni e alle modalità per la fornitura e posa in opera di arredi tecnici e attrezzature, nonché degli allacci impiantistici, per le esigenze dell'Amministrazione universitaria.

- a) il Codice identificativo della gara (CIG) relativo all'intervento è il seguente: **971780498B**;
b) il Codice unico di progetto (CUP) relativo all'intervento è il seguente: : **J14D22000560006**.

In particolare la descrizione delle forniture risulta dagli elaborati di progetto di seguito elencati:

ARCHITETTONICO [7]			
A.001(0)	Relazione tecnica generale	Rev.0	[Relazione]
A.002(0)	Planimetria generale piano terra - scala 1:100	Rev.0	[Elaborato Grafico]
A.003(0)	Planimetria generale piano primo - scala 1:100	Rev.0	[Elaborato Grafico]
A.004(0)	Planimetria generale piano secondo - scala 1:100	Rev.0	[Elaborato Grafico]
A.005(0)	Planimetria laboratori piano terra - scala 1:50	Rev.0	[Elaborato Grafico]
A.006(0)	Planimetria laboratori piano primo - scala 1:50	Rev.0	[Elaborato Grafico]
A.007(0)	Planimetria laboratori piano secondo - scala 1:50	Rev.0	[Elaborato Grafico]
SICUREZZA [1]			
F.001(0)	DUVRI	Rev.0	[Relazione]
ECONOMICI [4]			
G-001 (0)	QUADRO ECONOMICO DI SPESA	Rev.0	[Relazione]
G-002 (0)	ELENCO PREZZI UNITARI	Rev.0	[Relazione]
G-003 (0)	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Rev.0	[Relazione]
G-004 (0)	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO	Rev.0	[Relazione]

1.2. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA E CONDIZIONI DI ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITÀ

La fornitura è finalizzata all'allestimento dei laboratori didattici ubicati all'interno dell'Ex Dipartimento di Scienze Chimiche situato nel comune di Camerino (MC) in Via Sant'Agostino 1.

L'appaltatore deve effettuare i seguenti adempimenti o garantire le seguenti attività:

- la presentazione del piano operativo di sicurezza (POS);
- gli imballi ed il trasporto di tutti i materiali ed attrezzature sino alla destinazione finale tenendo conto delle strutture presenti nello stabile;
- tutte le movimentazioni per portare il materiale all'interno del cantiere/laboratori;
- la manodopera specializzata con ogni onere ad essa relativa edotta delle norme antinfortunistiche;
- l'attrezzatura personale di cantiere nonché i materiali di consumo;
- i disegni costruttivi di ciascuna tipologia di arredo, da presentare al momento della stipula del contratto. La documentazione terrà conto di tutte le precisazioni che il Progettista e il Committente riterranno opportuno formulare ed essa diventerà esecutiva soltanto dopo approvazione. Tale approvazione non esonera il Fornitore dalle proprie responsabilità a garanzia di perfetta funzionalità degli arredi;
- la garanzia dell'ottima qualità dei materiali impiegati, la perfetta esecuzione e installazione dei vari arredi;
- il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi per la fornitura, così come definiti e regolamentati dall'Allegato del Decreto Ministeriale 23 Giugno 2022 n. 254;

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 4 di 30

- le prestazioni del personale, l'impiego di strumenti di misura necessari per il collaudo e l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- la consegna, a fine lavori di posa in opera, di tutti i disegni aggiornati "as built" in formato DWG, dei manuali con le istruzioni di funzionamento e manutenzione di tutte le apparecchiature, le certificazioni dei materiali e dei collaudi eseguiti, gli schemi elettrici di ogni singola unità;
- lo sgombero e la pulizia del cantiere a montaggio ultimato, il carico e il trasporto di ritorno di tutto il materiale impiegato per il montaggio, compreso il materiale di imballaggio;
- il cablaggio elettrico nonché il collegamento fra banchi, cappe e posti di lavoro.
- Tutti gli allacciamenti dei servizi (elettrici, idrici, gas) sono inclusi nello scopo del lavoro, comprese le aspirazioni di cappe, armadi sotto cappa aspirati e armadi aspirati.

1.3. OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'appaltatore, nell'adempimento della fornitura, deve usare la diligenza richiesta dalla natura della prestazione dovuta in base alle prescrizioni di cui al contratto e al presente capitolato.

La stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza ed accettazione di tutte le norme vigenti in materia di appalti di pubbliche forniture e servizi, delle norme che regolano il presente appalto, nonché delle condizioni che attengono all'esecuzione della fornitura. La partecipazione alla procedura e la stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore, equivale altresì a dichiarazione della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione della fornitura.

In particolare, l'appaltatore è tenuto ad adempiere e soddisfare tutte le prescrizioni contenute nel Capitolato tecnico e in tutti gli elaborati progettuali, nonché a garantire quanto previsto nelle voci di capitolato relative a garanzia, assistenza e manutenzione di cui al Capitolo 3.3.

1.4. OBBLIGHI A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE

La Stazione Appaltante si impegna ad effettuare il sopralluogo preventivo previsto nei documenti di gara congiuntamente al concorrente.

La stazione appaltante provvede a lasciare i locali finiti dal punto di vista edile ed impiantistico con le predisposizioni per gli allacciamenti a carico dell'appaltatore.

1.5. FIGURE DI CONTROLLO E COORDINAMENTO

Ai sensi di quanto disposto dall'Art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 e dalle Linee guida *Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni* - approvate con Determinazione n. 1096 del 26/10/2016 dall'ANAC - le fasi di aggiudicazione e stipula del Contratto di fornitura, sono svolte sotto la cura e la vigilanza di un unico Responsabile del procedimento (**RUP**).

Per quanto disposto dall'Art. 111 del D.Lgs. n. 50/2016 e dalle Linee guida *Il Direttore dell'Esecuzione: modalità di svolgimento delle funzioni di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto* approvate in via preliminare dall'ANAC, le fasi di coordinamento, direzione e controllo tecnico contabile dell'esecuzione del contratto sono svolte dal Direttore dell'esecuzione del Contratto di fornitura (**DEC**) che ne verifica il regolare andamento.

Il RUP, a titolo meramente esemplificativo, avrà il compito di:

- predisporre il contratto di fornitura;
- approvare la pianificazione del lavoro e assicurare eventuali autorizzazioni necessarie per conto dell'Amministrazione;

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 5 di 30

- effettuare le attività generali di verifica e monitoraggio, in particolare per quanto riguarda la conformità agli standard sociali minimi lungo la catena di produzione/fornitura dei beni e dei servizi accessori oggetto dell'Appalto;
- confermare il certificato di regolare esecuzione o il certificato di verifica di conformità dell'Appalto.

Il DEC, a titolo meramente semplificativo, avrà il compito di:

- trasmettere al Fornitore, nei casi previsti dal presente Capitolato, il supporto cartaceo o informatico necessario per la redazione dei progetti richiesti;
- concordare con il Fornitore eventuali diversi aspetti nell'ambito di quanto previsto per il servizio di progettazione;
- controllare tutte le attività operative previste per l'esecuzione della fornitura;
- controllare che, durante il montaggio di allestimenti, opere accessorie e decorazioni, siano scrupolosamente rispettate le misure previste nel PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento) e le norme generali di sicurezza; in caso di violazioni, lo stesso DEC provvede a sospendere le lavorazioni, dandone avviso al RUP;
- riscontrare la consegna di quanto stipulato nel Contratto;
- procedere al controllo sullo stato di avanzamento della fornitura e della posa in opera, nonché sulla conformità di quanto eseguito rispetto all'offerta presentata dall'Appaltatore;
- proporre al RUP l'applicazione di eventuali penali, qualora ricorrano le ipotesi previste nel presente Capitolato;
- redigere e firmare il certificato di regolare esecuzione o il certificato di verifica di conformità per ciascun Contratto di fornitura;
- richiedere, quando necessario, gli interventi di manutenzione ed assistenza.

L'Appaltatore deve conferire mandato con rappresentanza a persona dotata dei requisiti d'idoneità professionale, tecnica e morale per il coordinamento delle forniture e delle attività connesse. Tale rappresentante, definito come Coordinatore dovrà essere designato dall'Appaltatore prima della stipula del Contratto.

L'Appaltatore comunicherà inoltre al RUP e al DEC le generalità del Coordinatore, unitamente ai suoi recapiti di telefono e posta elettronica.

Il Coordinatore avrà il compito di interfaccia del Fornitore nei confronti del RUP e del DEC e dovrà garantire la propria presenza sul luogo di esecuzione della fornitura, durante la consegna e posa in opera delle stesse. Il suo compito è quello di coordinare e supervisionare tutte le attività previste nell'ambito dell'Appalto: dalla stipula del Contratto di fornitura fino al completamento della stessa e alla gestione di eventuali reclami da parte dell'Amministrazione.

Dovrà inoltre:

- monitorare l'andamento del livello dei servizi, durante l'esecuzione del Contratto di fornitura;
- porre in essere tutte le azioni necessarie per garantire il rispetto delle condizioni previste dal contratto;
- fornire la massima collaborazione alle competenti figure di controllo (RUP, DEC) dell'Amministrazione, dando seguito alle eventuali indicazioni fornite dalle stesse figure e agevolando le verifiche sulle prestazioni svolte.

Quando ricorrono gravi e giustificati motivi, in qualsiasi momento nel corso dell'esecuzione della fornitura, il RUP, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, può esigere la sostituzione immediata del Coordinatore, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore e/o allo stesso Coordinatore.

L'Appaltatore rimane comunque totalmente responsabile dell'operato del Coordinatore.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 6 di 30

2. DISCIPLINA CONTRATTUALE

2.1 NORME CHE REGOLANO IL CONTRATTO E CRITERI INTERPRETATIVI

Le norme di riferimento per il contratto principalmente sono:

- 1) il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto applicabili nell'ordinamento provinciale;
- 2) il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e le diverse normative sulla sicurezza specifiche in materia;
- 3) la legge 13 agosto 2010, n. 136 "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia";
- 4) il D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159 "Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136";
- 5) la legge 6 novembre 2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- 6) il regolamento europeo del 27/04/2016, n. 2016/679/UE, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati);
- 7) il D.Lgs. 30/06/2003, n. 196, concernente il codice in materia di protezione dei dati personali, recante disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale al citato regolamento (UE) n. 2016/679 e il D.Lgs. 18/05/2018, n. 51, recante "Attuazione della direttiva (UE) 2016/680 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativa alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali da parte delle autorità competenti a fini di prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati o esecuzione di sanzioni penali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la decisione quadro 2008/977/GAI del Consiglio.";
- 8) le norme del codice civile: il contratto deve essere interpretato in base alle disposizioni di cui agli artt. 1362-1371 del codice civile ed in caso di contrasto tra il contratto e il presente capitolato, si considerano prevalenti le disposizioni del contratto;

Nel caso in cui una o più previsioni del contratto dovessero risultare contrarie a norme inderogabili di legge o dovessero venire dichiarate nulle o annullate, ovvero dovessero risultare oggettivamente non attuabili, le rimanenti previsioni contrattuali rimarranno in vigore per conservare, per quanto possibile, lo scopo e lo spirito del contratto stesso. In tal caso le Parti sostituiranno alle previsioni del contratto risultate contrarie a norme di legge o, comunque, dichiarate nulle o annullate o divenute oggettivamente non più attuabili, altre previsioni legalmente consentite che permettano di dare allo stesso un contenuto il più vicino possibile a quello che le Parti avevano originariamente voluto ed assicurino un'esecuzione del contratto conforme al suo spirito ed agli scopi intesi dalle Parti.

2.2 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Sono considerati parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:

- il presente capitolato speciale d'appalto (parte amministrativa e parte tecnica);
- l'offerta tecnica e della garanzia dell'appaltatore;
- l'offerta economica dell'appaltatore;

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 7 di 30

- il Piano Operativo di Sicurezza;
- tavole grafiche (approvate dal Rup)
- l'eventuale dichiarazione di subappalto resa in sede di gara.
- Le polizze di garanzia;

Il contratto è stipulato in modalità elettronica ai sensi dell'art. 32, comma 14, del D.Lgs. n. 50/2016.

2.3 CONSEGNA DELLA FORNITURA, INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Entro giorni **15 (quindici)** dalla data di comunicazione dell'aggiudicazione, l'Appaltatore deve consegnare la documentazione esecutiva della fornitura.

Il tempo di esecuzione della fornitura e posa in opera ammonta a giorni **90 giorni** naturali e consecutivi decorrenti dalla data di consegna.

Qualora necessario, è facoltà dell'Amministrazione differire, per proprie esigenze, i tempi previsti per la consegna e la posa in opera della fornitura e/o di parte degli arredi e delle attrezzature oggetto dell'appalto, per un periodo comunque non superiore a 90 giorni, senza alcun onere di custodia, d'immagazzinamento e di revisione prezzi per l'Amministrazione.

L'appaltatore è tenuto a seguire le istruzioni e le direttive fornite dalla stazione appaltante per l'avvio dell'esecuzione del contratto. Qualora l'appaltatore non adempia, la stazione appaltante ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.

Il direttore dell'esecuzione redige apposito verbale di avvio dell'esecuzione del contratto in contraddittorio con l'appaltatore. Il verbale viene redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dell'esecuzione del contratto e dall'appaltatore.

Qualora, per l'estensione delle aree o dei locali, o per l'importanza dei mezzi strumentali all'esecuzione del contratto, l'inizio dell'attività debba avvenire in luoghi o tempi diversi, il direttore dell'esecuzione del contratto provvede a dare le necessarie istruzioni nel verbale di avvio dell'esecuzione del contratto.

Nel caso l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi o dei mezzi o degli strumenti rispetto a quanto previsto dai documenti contrattuali, l'appaltatore è tenuto a formulare esplicita contestazione sul verbale di avvio dell'esecuzione, a pena di decadenza.

2.4 SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Per la disciplina della sospensione del contratto si applica l'art. 107 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

2.5 IMPORTO DI CONTRATTO

Il prezzo della fornitura, alle condizioni dettate dal presente capitolato, si intende offerto dall'appaltatore in base ai calcoli di propria convenienza, a tutto suo rischio, basato su unico ribasso percentuale.

L'importo a base di gara di € **1.445.950,24** è al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza diretti e indiretti, dovuti a rischi da montaggio (rischi da cadute dall'alto) che sono stati quantificati in € **4.900,00**.

Il valore dell'appalto è pari a € **1.800.000,00**

Ai sensi dell'art. 23, comma 16, del Codice l'importo posto a base di gara comprende i costi della manodopera.

L'importo a base di gara è stato calcolato considerando i seguenti elementi e fattori della produzione:

- costo dell'arredo

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 8 di 30

- personale per l'installazione e la posa in opera
- formazione e sicurezza (compresi gli oneri per interferenza da sommare a quelli aziendali)
- materiali e strumenti e loro eventuale ciclo di ammortamento rispetto all'esecuzione dell'appalto
- imposte e tasse
- spese generali (cauzioni, spese di pubblicità)
- utile.

Il costo degli arredi è stato determinato sulla base di indagini di mercato e sull'analisi dei documenti di aggiudicazione di affidamenti di altre stazioni appaltanti. Tale costo comprende tutte le voci di spesa connesse alla realizzazione dell'arredo (materia prima, personale per la produzione, altre voci di costo per la realizzazione dell'arredo) e alla sua posa in opera.

2.6 MODALITA' DI PAGAMENTO

Il pagamento dei corrispettivi contrattuali verrà effettuato previa emissione da parte dell'Appaltatore di regolare fattura elettronica ai sensi del D.M. 55/2013, successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità di cui all'art. 2.8; fatto salvo quanto previsto all'art. 2.7 (anticipazione) e all'art. 2.11 (in relazione al pagamento diretto del subappaltatore).

I pagamenti sono pertanto disposti previa verifica di conformità secondo le modalità previste dalla normativa vigente, al fine di accertare la regolare esecuzione della fornitura rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nei documenti contrattuali.

UNICAM provvede al pagamento del corrispettivo entro 30 giorni dalla data di ricevimento della documentazione fiscale.

In conformità all'art. 30, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di inadempienza contributiva, risultante dal documento unico di regolarità contributiva (DURC) relativo a personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, UNICAM trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi.

In conformità all'art. 30, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al precedente comma 5, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'appaltatore, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, UNICAM paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente.

In caso di raggruppamento temporaneo di imprese, ferma restando la sussistenza dei requisiti di qualificazione, eventuali modificazioni alle parti o alle percentuali di esecuzione della fornitura, rispetto alle parti o quote indicate in sede di gara o in sede di stipulazione del contratto, devono essere comunicate tempestivamente a UNICAM mediante l'invio dell'atto di modifica redatto nelle stesse forme dell'atto in cui sono contenute le indicazioni originarie; UNICAM procede all'eventuale autorizzazione alla modificazione e conseguentemente non è richiesta la stipulazione di atto aggiuntivo al contratto. La mancata produzione dell'atto di modifica delle quote di partecipazione al raggruppamento sospende il pagamento del corrispettivo, senza diritto per l'appaltatore al riconoscimento di interessi o altri indennizzi.

UNICAM procede allo svincolo della garanzia prestata dall'appaltatore per il mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità.

2.7 ANTICIPAZIONE

1. Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii, sul valore del contratto di appalto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 % (o pari alla percentuale in vigore al momento della consegna) da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione.

2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 9 di 30

3. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante. Il beneficiario decade dall'anticipazione, **con obbligo di restituzione**, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

4. Sull'importo di ogni certificato di pagamento è operata la trattenuta di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima.

2.8 VERIFICA DI CONFORMITA'

Le procedure di emissione del certificato di verifica di conformità saranno effettuate nei termini previsti dall'art. 102 del D.Lgs 50/2016. Le spese relative sono a carico dell'Appaltatore.

La verifica di conformità sarà effettuata al termine della fornitura e posa in opera di tutti i beni oggetto dell'appalto.

La verifica avverrà in contraddittorio tra UNICAM e l'Appaltatore e verrà redatto il certificato di verifica di conformità.

L'emissione del certificato di verifica di conformità è condizione per il pagamento che verrà effettuato con le modalità e i tempi previsti all'art. 2.6.

L'emissione del certificato di verifica di conformità di cui al punto che precede, è condizione per lo svincolo della garanzia definitiva di cui all'art. 2.18 che segue.

Nel caso l'emissione del certificato di verifica di conformità subisca dei ritardi per cause imputabili all'Appaltatore, ovvero si manifestassero difetti o manchevolezze di qualsiasi genere, l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese a tutte le necessarie modifiche, aggiunte o riparazioni e tali interventi sospenderanno il termine di effettuazione della verifica.

Qualora l'Appaltatore non provvedesse nel termine indicato da UNICAM sarà facoltà della stessa di avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'art. 2.21 che segue.

Ai fini dell'emissione certificato di verifica di conformità, UNICAM verificherà l'integrale pagamento delle prestazioni dei subcontraenti, mediante acquisizione di una dichiarazione resa ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, con la quale l'Appaltatore e gli eventuali subappaltatori dichiarano di aver provveduto all'integrale pagamento dei subcontraenti.

Per la verifica della rispondenza ai Criteri Ambientali Minimi si rimanda a quanto riportato al capitolo 3.1.3

2.9 CONTROLLI SULL'ESECUZIONE DELL'APPALTO

La stazione appaltante si riserva il diritto di verificare in ogni momento l'esecuzione delle prestazioni contrattuali; a tal fine, l'appaltatore, per quanto di sua competenza, si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibili dette attività di verifica.

La stazione appaltante evidenzia le eventuali "non conformità" riscontrate rispetto agli obblighi contrattuali in forma scritta e l'appaltatore sarà chiamato a rispondere alla stazione appaltante, nei tempi e nei modi da essa specificati, evidenziando le azioni correttive che intende porre in essere.

La stazione appaltante si riserva infine, ove le "non conformità" evidenziassero oggettivamente i presupposti di gravi inadempienze contrattuali, la facoltà di risolvere il contratto.

2.10 DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI DERIVANTI DAL CONTRATTO

È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma e ogni atto contrario è nullo di diritto, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Qualora la cessione dei crediti rientri nelle fattispecie previste dal combinato disposto dell'art. 106, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e della legge 21 febbraio 1991, n. 52 e pertanto il cessionario sia una banca o un intermediario finanziario disciplinato dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa, la medesima cessione è efficace e opponibile alla stazione appaltante qualora questa non la rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 (quarantacinque) giorni dalla notifica della cessione stessa.

La stazione appaltante non accetta in alcun caso cessioni di credito per gli importi di contratto relativi a prestazioni che l'appaltatore intende subappaltare.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 10 di 30

In tutti gli altri casi rimane applicabile la disciplina generale sulla cessione del credito nei confronti della pubblica amministrazione e la medesima cessione diventa efficace e opponibile alla stazione appaltante solo dopo la sua formale accettazione con provvedimento espresso.

Il contratto di cessione dei crediti, di cui sopra, deve essere stipulato, ai fini della sua opponibilità alla stazione appaltante, mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificato alla stazione appaltante. In ogni caso la stazione appaltante ceduta può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto di appalto.

2.11 SUBAPPALTO

L'appaltatore può subappaltare a terzi lo svolgimento delle attività connesse con l'esecuzione delle forniture e dei servizi accessori, in conformità all'Art. 105 del D.Lgs. 50/2016. Il subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- Che l'appaltatore, in sede di offerta, abbia dichiarato di volersi avvalere del subappalto per l'esecuzione delle forniture e/o dei servizi accessori, indicando inoltre le parti di servizi e forniture che intende subappaltare o concedere in cottimo;
- che l'appaltatore trasmetta all'Amministrazione, almeno 20 giorni prima dell'inizio delle attività connesse con le singole forniture, il nome dei contraenti subappaltatori, l'importo e l'oggetto dei subappalti, la copia dei contratti di subappalto e la documentazione attestante il possesso da parte dei subappaltatori dei corrispondenti requisiti di idoneità e qualificazione previsti dalla normativa vigente e dagli atti di gara;
- che nei contratti di subappalto stipulati dall'appaltatore sia inserita una clausola con la quale i subappaltatori assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'Art. 3 c. 9) della Legge 136/2010 e ss. mm. e ii.;
- che nei contratti di subappalto stipulati dall'appaltatore sia inserita una clausola che espressamente vieti l'ulteriore subappalto o affidamento in cottimo;
- che non sussista nei confronti dei subappaltatori alcuno dei divieti previsti dall'Art.67 del D.Lgs. 06/09/2011 n. 159 e ss. mm. e ii.

Il subappalto non comporta alcuna modificazione degli obblighi ed oneri in capo all'appaltatore, che resterà l'unico e diretto responsabile nei confronti dell'Amministrazione e della corretta esecuzione delle forniture e dei servizi accessori, nonché del rispetto delle norme di legge e delle obbligazioni contrattuali stabilite dal Contratto.

L'Amministrazione appaltante provvederà al pagamento diretto dei subappaltatori, nei soli casi previsti dal comma 13 dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

L'Ente corrisponderà direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite nei casi di cui all'art. 105, comma 13, lett. a) e b) del D.Lgs. 50/2016. Con specifico riferimento alla fattispecie di cui alla lettera b) del comma 13 citato, è fatto obbligo all'Aggiudicatario di trasmettere all'Amministrazione contraente entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essa corrisposti al subappaltatore con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora l'Aggiudicatario non trasmetta le fatture quietanzate del subappaltatore entro il predetto termine, l'Ente sospende il successivo pagamento a favore dell'Aggiudicatario.

2.12 TUTELA DEI LAVORATORI

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.

2.13 CONDIZIONI ECONOMICO-NORMATIVE DA APPLICARE AL PERSONALE IMPIEGATO NELL'APPALTO

L'appaltatore deve, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi, compresi quelli assicurativi e previdenziali, ottemperare nei confronti del proprio personale dipendente a tutti gli obblighi, nessuno escluso, derivanti da disposizioni legislative, regolamentari e amministrative in materia di lavoro e di assicurazioni sociali, nonché dai contratti collettivi di lavoro.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 11 di 30

2.14 SICUREZZA

L'appaltatore si obbliga ad ottemperare, nei confronti dei propri dipendenti e collaboratori, a tutte le prescrizioni derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, nonché di prevenzione e disciplina antinfortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.

In particolare, si impegna a rispettare e a fare rispettare al proprio personale nell'esecuzione delle obbligazioni contrattuali tutte le norme e gli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii.

L'appaltatore s'impegna ad adottare tutti i mezzi ritenuti necessari a garantire una perfetta rispondenza alle vigenti disposizioni igienico-sanitarie previste per lo svolgimento delle prestazioni oggetto del presente capitolato.

L'appaltatore s'impegna a verificare che le medesime disposizioni siano rispettate anche dai propri eventuali subappaltatori nei confronti del loro personale e dei loro collaboratori.

2.15 DOMICILIO DELL'APPALTATORE

L'appaltatore elegge e comunica il proprio domicilio, come espressamente indicato nel contratto di appalto.

2.16 BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE

L'appaltatore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di particolari soluzioni tecniche che, nell'ambito dell'esecuzione dell'appalto, violino diritti di brevetto o di autore e, in genere, di privativa industriale. L'Amministrazione resterà sollevata da qualsiasi responsabilità nel caso di eventuali pretese avanzate da terzi in relazione ai diritti di brevetto o privativa. Nei casi di violazioni accertate da parte dell'appaltatore ai diritti di cui sopra o nell'ipotesi di azioni giudiziarie promosse per le medesime violazioni, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del Contratto, fatta salva ogni altra azione per il risarcimento dell'eventuale danno subito.

2.17 RISERVATEZZA E TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

- **Nomina** - Nell'ambito di esecuzione del contratto l'aggiudicatario dell'appalto potrà venire a conoscenza e trattare dati personali.
L'appaltatore, all'esito della procedura di aggiudicazione, sarà pertanto nominato dal Titolare (Università degli Studi di Camerino), ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE 679/2016 (GDPR), Responsabile del trattamento dei dati personali previsto per l'esecuzione del contratto.
Il Titolare fornisce, di seguito, al Responsabile le generali istruzioni cui attenersi nello svolgimento dell'incarico. Esse saranno integrate da quelle ulteriormente specificate nel contratto.
- **Natura e finalità del trattamento** - Il Responsabile tratterà i dati personali soltanto su istruzione documentata del Titolare e nella misura strettamente necessaria all'esecuzione del contratto e per le finalità individuate da quest'ultimo nel rispetto della riservatezza, integrità e qualità dei dati.
- **Compiti del Responsabile del Trattamento** Il Responsabile del trattamento deve porre in essere tutte le attività legate al suo ruolo, relativamente ai trattamenti che discendono dall'esecuzione del contratto. In particolare, il Responsabile deve:
 - a) garantire che i trattamenti eseguiti in esecuzione del contratto siano effettuati nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza e finalità, nonché, in generale, delle garanzie previste dal GDPR (artt. 5 e ss. del GDPR);
 - b) svolgere le attività di trattamento dei dati per conto del Titolare nella misura strettamente necessaria all'esecuzione del contratto, solo su istruzione documentata del Titolare del trattamento (art. 28, par. 3, lett. a), del GDPR);
 - c) individuare - all'interno della propria organizzazione - dei soggetti autorizzati a compiere attività di trattamento, provvedere alla loro nomina formale e alla relativa comunicazione al Titolare, fornendo ai soggetti autorizzati, adeguatamente istruiti, indicazioni puntuali sulla modalità di espletamento dei compiti assegnati (art. 28, par. 3, lett. b), del GDPR);
 - d) individuare le misure ritenute necessarie per garantire adeguati livelli di protezione dei dati trattati e l'adeguamento tempestivo alle stesse (art. 28, par. 3, lett. c) e art. 32 del GDPR);

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 12 di 30

- e) nel caso in cui intenda ricorrere ad un altro Responsabile, delegarlo - come sub Responsabile del trattamento - per l'esecuzione di specifiche attività che discendano direttamente dal contratto, previa comunicazione scritta al Titolare del trattamento e dietro sua autorizzazione specifica. Il Responsabile rimane comunque responsabile per l'adempimento degli obblighi da parte del sub-Responsabile (art. 28, par. 2 e par. 3, lett.d) del GDPR);
- f) assistere il Titolare del trattamento nel garantire il rispetto degli obblighi di cui agli articoli da 32 a 36, tenendo conto della natura del trattamento e delle informazioni a disposizione del Responsabile del trattamento (art. 28, par. 3, lett. f) del GDPR). In particolare, il Responsabile deve collaborare nella gestione del Data Breach, informando il Titolare del trattamento, senza ingiustificato ritardo, dopo essere venuto a conoscenza di una violazione, al fine di permettere al Titolare di rispettare il termine di notifica al Garante (art. 33, par. 2 del GDPR);
- g) interrompere qualsiasi forma di trattamento dati effettuati per conto del Titolare alla cessazione del rapporto contrattuale e cancellare o restituire tutti i dati personali (art. 28, par. 3, lett. g) del GDPR);
- h) mettere a disposizione del Titolare tutte le informazioni necessarie a dimostrare il rispetto degli obblighi attribuiti in qualità di Responsabile del trattamento di cui all'art. 28 del GDPR. Il Responsabile riconosce al Titolare il diritto di svolgere prima, durante o dopo le operazioni di trattamento, tutte le verifiche necessarie al fine di accertare il rispetto delle istruzioni fornite e il conforme svolgimento del trattamento (art. 28, par. 2 e par. 3, lett. h) del GDPR);
- i) redigere e tenere costantemente aggiornato il registro dei trattamenti svolti per conto del Titolare ai sensi dell'art. 30, par. 2, del GDPR.
- Misure di sicurezza - Il Responsabile del trattamento ha l'obbligo di individuare ed adottare adeguate misure tecniche ed organizzative idonee a garantire la sicurezza dei dati trattati per conto del Titolare. Le misure dovranno essere commisurate al rischio per i diritti e le libertà degli interessati, dovranno soddisfare i requisiti di cui all'articolo 32 del GDPR e potranno comprendere, tra le altre, se del caso:
 - a) la pseudonimizzazione e la cifratura dei dati personali;
 - b) la capacità di assicurare su base permanente la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi di trattamento;
 - c) la capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati personali in caso di incidente fisico o tecnico;
 - d) una procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche ed organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento.

Nel valutare l'adeguato livello di sicurezza, il Responsabile tiene conto, in particolare, dei rischi connessi al trattamento che possono derivare dalla perdita, dalla distruzione, dalla modifica, dalla diffusione non autorizzata o dall'accesso, in modo accidentale o illegale, a dati personali trasmessi, conservati o comunque trattati.
- Istanze degli interessati - Nel caso in cui riceva istanza dagli interessati per l'esercizio dei diritti loro attribuiti dagli artt. 15 e ss. del GDPR, il Responsabile, nell'ambito del suo dovere di assistere il Titolare nel dar seguito alle richieste per l'esercizio dei diritti spettanti agli interessati (art. 28, par. 3, lett. e) del GDPR), deve provvedere a:
 - a) darne tempestiva comunicazione scritta al Titolare;
 - b) informare l'interessato dell'avvenuta trasmissione degli atti al Titolare, cui competerà rispondere direttamente;
 - c) assistere il Titolare per la soddisfazione delle richieste degli interessati senza ritardo e comunque nel rispetto del termine ultimo previsto dal GDPR."

2.18 GARANZIA DEFINITIVA

Per la disciplina della garanzia definitiva si applica l'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016.

Qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali o per qualsiasi altra causa, l'appaltatore deve provvedere al reintegro della stessa entro il termine di 10 (dieci) giorni di calendario dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dalla stazione appaltante.

In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel comma precedente la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

Nel caso di integrazione del contratto, l'appaltatore deve modificare il valore della garanzia in misura proporzionale all'importo contrattualmente fissato nell'atto aggiuntivo, alle stesse condizioni di cui al presente articolo.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 13 di 30

2.19 OBBLIGHI ASSICURATIVI

Sono a carico esclusivo dell'appaltatore tutte le spese e gli oneri assicurativi per rischi, infortuni, responsabilità civile e le spese di risarcimento danni verso persone e cose dell'appaltatore stesso, di terzi o della stazione appaltante.

In relazione a quanto sopra, l'appaltatore si impegna a stipulare con compagnie assicuratrici opportune polizze a copertura rischi, infortuni e responsabilità civili (RCT/RCO) e si obbliga a trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'inizio della fornitura, copia delle polizze suddette, relative al proprio personale operante nell'ambito del contratto.

L'appaltatore sarà ritenuto responsabile di ogni danno imputabile a negligenza del proprio personale; avrà pertanto a suo carico la rifusione di eventuali danni e ammanchi.

2.20 PENALI

In caso di ritardo nell'espletamento delle prestazioni di cui al presente capitolato e qualora non sia stata concessa dall'Università di Camerino un'eventuale proroga, verrà applicata la penale pari al 1 per mille dell'importo contrattualmente dovuto per ogni giorno di ritardo.

Il mancato intervento entro i termini previsti al art. 3.3. (assistenza in garanzia) sarà applicata una penale pari al 1 per mille dell'importo contrattuale.

L'importo delle penali sarà trattenuto direttamente sui corrispettivi contrattuali o sul deposito cauzionale.

L'entità delle penali è stabilita in relazione alla gravità dell'inadempienza e/o disservizio, previa contestazione scritta, avverso la quale l'appaltatore avrà facoltà di presentare le proprie osservazioni per iscritto entro 5 (cinque) giorni dal ricevimento della PEC contenente la contestazione.

Nel caso in cui l'appaltatore non presenti osservazioni o nel caso di mancato accoglimento delle medesime da parte della stazione appaltante, la stessa provvede a trattenere l'importo relativo alle penali applicate dalle competenze spettanti all'appaltatore in base al contratto, nel rispetto delle normative fiscali ovvero a trattenerlo dalla garanzia definitiva ai sensi dell'art. 2.19 del presente capitolato.

Nel caso in cui l'importo della penale, calcolato ai sensi dei commi precedenti, superi il 10 % dell'importo netto contrattuale, la stazione appaltante procede a dichiarare la risoluzione del contratto, ai sensi dell'art. 2.28, fatto salvo il diritto all'eventuale risarcimento del danno patito a causa dell'inadempimento stesso.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

2.21 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

L'Università ha facoltà di risolvere il Contratto in danno all'Appaltatore, ai sensi e con gli effetti dell'art. 1456 del Codice Civile, mediante comunicazione PEC all'Appaltatore, senza bisogno di messa in mora, nei seguenti casi:

- quando l'Appaltatore si rendesse colpevole di grave errore professionale o quando interrompesse l'esecuzione del Contratto, anche in presenza di contestazioni;
- quando l'Appaltatore non provvedesse entro il termine di 10 giorni naturali e consecutivi a reintegrare il deposito cauzionale definitivo, che fosse stato anche parzialmente escusso;
- quando l'Appaltatore perdesse uno qualsiasi dei requisiti di professionalità e moralità previsti per la stipula del Contratto;
- subappalto non autorizzato, cessione anche parziale del Contratto in violazione dell'art. 2.10 che precede;
- in tutti gli altri casi espressamente previsti dal presente Capitolato come ipotesi di risoluzione del Contratto;
- qualora l'ammontare delle penalità superi il 10% dell'ammontare contrattuale per la fornitura;
- nelle ipotesi previste dalla legge 13 agosto 2010, n. 136;
- nelle ipotesi previste dall'art. 108 del D.Lgs 50/2016;
- mancato rispetto ripetuto degli obblighi retributivi, previdenziali ed assistenziali stabiliti dai vigenti contratti collettivi;
- riscontro, durante le verifiche ispettive eseguite dalla stazione appaltante presso l'appaltatore, di non conformità che potenzialmente potrebbero arrecare grave nocumento alla qualità della fornitura e/o rischi di danni economici e/o di immagine all'Università stessa, in conformità all'art. 2.9, del presente capitolato;
- mancato rispetto ripetuto degli obblighi di legge in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 14 di 30

L'Università si riserva il diritto al risarcimento di ogni qualsivoglia danno subito.

Per le altre ipotesi si applicano l'art. 1453 del Codice Civile e ss.mm.ii. ed alle altre condizioni stabilite.

2.22 RECESSO DEL CONTRATTO

Per la disciplina del recesso del contratto si applica l'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016

2.23 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per le eventuali controversie che dovessero insorgere tra la stazione appaltante e l'appaltatore, è competente il Foro della Pubblica Amministrazione ex art. 25 Codice di Procedura Civile.

2.24 OBBLIGHI IN MATERIA DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'appaltatore, a pena di nullità del contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 136/2010 e ss.mm.ii.

L'appaltatore deve inserire nei contratti stipulati con privati subappaltatori o fornitori di beni e servizi le seguenti clausole, ai sensi della legge 136/2010 e ss.mm.ii. (Obblighi del subappaltatore/subcontraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari).

L'impresa (xxx), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (xxx) nell'ambito del contratto sottoscritto con l'Università di Camerino (...), identificato con il CIG n. (...), assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

L'impresa in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna a dare immediata comunicazione all'Università di Camerino della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna ad inviare copia del presente contratto all'Università di Camerino.

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/sub-contraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'Università verifica i contratti sottoscritti tra l'appaltatore ed i subappaltatori e i subcontraenti in ordine all'apposizione della clausola sull'obbligo del rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3 della legge 136/2010, e, ove ne riscontri la mancanza, rileva la radicale nullità del contratto.

Le parti stabiliscono espressamente che il contratto è risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane SPA attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal contratto. L'appaltatore comunica all'Università gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane SPA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione all'Università deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine l'appaltatore deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.

Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il codice identificativo di gara (CIG) n. **971780498B**, il codice unico di progetto (CUP) n. **J14D22000560006**;

2.25 OBBLIGHI IN MATERIA DI LEGALITÀ

Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, l'appaltatore si impegna a segnalare tempestivamente alla stazione appaltante ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, nonché ogni tentativo di intimidazione o condizionamento di natura criminale che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente.

L'appaltatore inserisce nei contratti di subappalto e nei contratti stipulati con ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nell'esecuzione del contratto, la seguente clausola: "Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, il subappaltatore/subcontraente si impegna a riferire tempestivamente all'Università di Camerino ogni illecita

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 15 di 30

richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente".

2.26 SPESE CONTRATTUALI

L'imposta di bollo e l'eventuale imposta di registro relative al contratto e tutti gli altri oneri tributari sono a carico dell'appaltatore.

2.27 DISPOSIZIONI ANTICORRUZIONE

Nell'espletamento della fornitura oggetto del presente capitolato vanno rispettati gli obblighi di condotta previsti dal vigente Codice di comportamento approvato ai sensi della legge 6 novembre 2012, n. 190 ("Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione") e visibile sul sito istituzionale della stazione appaltante, la cui violazione costituisce causa di risoluzione del contratto.

2.28 NULLITA' DEL CONTRATTO

In caso di violazione dell'art.53 comma 16-ter del D.Lgs 165/2001 il contratto sarà nullo.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 16 di 30

■ PARTE SECONDA PRESCRIZIONI TECNICHE

Le presenti Prescrizioni Tecniche hanno per oggetto la fornitura e posa in opera di arredi tecnici a corredo degli stessi ed ogni altro onere necessario per la realizzazione a regola d'arte dei lavori.

Le prescrizioni progettuali e tecniche esposte nella presente costituiscono sempre il **LIVELLO MINIMO RICHIESTO** relativamente ai requisiti tecnici necessari per la fornitura realizzata a regola d'arte.

Gli ambienti dovranno essere dotati di manufatti, attrezzature ed impianti tecnologici conformi ai criteri di sicurezza più severi ed adatti, per caratteristiche morfologiche, alla conduzione dei laboratori nel rispetto della destinazione d'uso e delle attività lavorative che saranno svolte nei laboratori stessi.

In riferimento a quanto evidenziato negli allegati "Computo Metrico", negli "Elaborati Grafici" e nella "Relazione generale" risultano indicati qualità, quantità e dimensioni degli arredi oggetto di fornitura, oltre a quanto prescritto dal presente capitolato.

La ditta è comunque tenuta a verificare lo stato dell'edificio, le dimensioni dei locali con il posizionamento degli arredi e la dislocazione degli impianti tecnologici (canalizzazioni scarico fumi cappe, punti allacciamento per impianti elettrici ed idraulici, ecc.).

3.1. PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI

3.1.1 CONDIZIONI GENERALI

Tutti i materiali usati per l'esecuzione dei componenti dell'arredamento dovranno essere conformi alle norme d'impiego e comunque alle normative indicate nel presente elaborato, rispettando le Leggi, Regolamenti e Norme vigenti in materia di sicurezza, costruzione, funzionamento ed installazione.

Pertanto, gli arredi tecnici e la relativa impiantistica dovranno attenersi alla destinazione d'uso e, di conseguenza, all'attività lavorativa svolta con specifico riferimento ai laboratori.

Gli arredi tecnici per i laboratori devono soddisfare il concetto di modularità nel senso più ampio; ogni parte che costituisce l'arredo deve poter essere sostituita od integrata in ogni momento con estrema facilità, in modo da potersi adeguare alle esigenze future dei laboratori stessi.

Gli arredi e le attrezzature dovranno essere consegnati, e successivamente installati nei locali, secondo la sequenza indicata dalla Direzione Lavori, in modo da essere protetti contro qualsiasi manomissione o danno da manipolazione.

I componenti, che risulteranno comunque alterati o danneggiati prima della loro installazione e consegna alla D.L., saranno immediatamente rimossi e sostituiti a spese della ditta fornitrice.

3.1.2 CERTIFICAZIONI

Gli articoli presenti nella fornitura dovranno essere in possesso di certificato, preferibilmente rilasciato da ente terzo, che dovrà essere allegato alla documentazione tecnica di gara. Tale requisito costituirà oggetto di valutazione da parte della commissione.

Eventuali certificazioni, in aggiunta a quelle richieste, che attestano la qualità dell'arredo e dei suoi componenti, alla portata dei piani di lavoro, alla sicurezza e alla resistenza saranno oggetto di valutazione da parte della commissione.

CAPPE CHIMICHE

Certificazione secondo norma EN 14175 parti 2 – 3 e parte 6.

BANCHI DA LABORATORIO

Certificazione del sistema di arredo in accordo alla norma EN 13150

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 17 di 30

ARMADI DI SICUREZZA

Certificazione secondo la norma EN 14470-1

MOBILI CONTENITORI

Certificazione secondo la norma EN 16121

VETRI

Certificazione secondo la norma EN 12600

Per quanto riguarda la parte impiantistica la Committenza provvederà a lasciare gli allacci in prossimità delle attrezzature da collegare (da verificare in fase di sopralluogo).

La ditta aggiudicataria si farà carico della realizzazione della linea, di tutte le rampe interne al banco e dei relativi test di tenuta e del collaudo. Questo avverrà sia per i fluidi (acqua calda, fredda, aria compressa ecc.), che per i gas tecnici che avranno come punto di erogazione un riduttore di pressione di secondo stadio (gas metano, azoto, argon, aria compressa). La distribuzione dei fluidi dal punto di presa in carico (esternamente e internamente alle attrezzature) da parte della ditta aggiudicataria dovrà avvenire con l'utilizzo dei seguenti materiali:

- acqua fredda: PE-XE
- acqua calda: PE-XE coibentato
- aria compressa: PE-XE
- gas: Acciaio inox Aisi 316L con saldatura orbitale o raccordi certificati a stringere, tipo Swagelock o equivalenti.

Per quanto riguarda gli impianti elettrici la Committenza provvederà a lasciare i cavi elettrici e dati a quota controsoffitto, o a quota pavimento, di opportuna metratura necessari all'allaccio nella morsettiera degli arredi.

I componenti utilizzati per realizzare gli impianti elettrici, oltre a riportare il marchio IMQ e CE, dovranno rispondere alle vigenti norme di sicurezza.

La ditta aggiudicataria si farà inoltre carico (si dovranno presentare in fase di gara soluzioni progettuali) di una canalizzazione unica o separata o di altra soluzione tecnica per mascherare i passaggi impiantistici tra il controsoffitto e la struttura degli arredi. Tali involucri dovranno garantire grado di protezione minimo IP55.

3.1.3 CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Per la fornitura e posa in opera di arredi per interni, le ditte partecipanti sono obbligate a rispettare tutti i CRITERI AMBIENTALI MINIMI, così come definiti e regolamentati dall'Allegato del Decreto Ministeriale 23 Giugno 2022 n. 254.

Il concorrente dovrà dichiarare il rispetto di tutti i criteri interessati dalla seguente fornitura allegando alla documentazione di gara una "Dichiarazione, ai sensi del D.P.R. 445/2000, di rispetto dei criteri ambientali minimi nella fornitura di arredi interni e nello svolgimento dei lavori di posa in opera connessi, con riferimento a quanto previsto dal DM 23 giugno 2022, in G.U. n.183 del 06 agosto 2022 e in vigore dal 04 dicembre 2022".

A fornitura ultimata, la ditta aggiudicatrice dovrà presentare alla Committenza specifica e adeguata documentazione che dimostri il rispetto dei criteri ambientali minimi di tutta la fornitura e posa in opera, così come vengono citati all'interno delle sezioni "verifica" dell'Allegato del Decreto Ministeriale 23 Giugno 2022 n. 254, ossia presentando **ETICHETTE O CERTIFICATI, RAPPORTI DI PROVA**, schede tecniche o **ALTRA DOCUMENTAZIONE TECNICA**, dichiarazioni di conformità, o in alternativa altre etichette equivalenti o altri mezzi di prova idonei (aggiungendo la documentazione comprovante la sostanziale equivalenza).

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 18 di 30

3.2. SPECIFICHE TECNICHE SULLE TIPOLOGIE DEGLI ARREDI

I materiali impiegati per la realizzazione degli arredi tecnici dovranno essere di prima qualità, privi di difetti intrinseci e rispondenti all'uso proprio cui sono destinati.

Si dovrà altresì considerare che i materiali necessari alla realizzazione degli arredi con i relativi impianti tecnologici a corredo, verranno utilizzati nei laboratori in oggetto, quindi in zone a rischio di incendio ed esplosione.

Saranno oggetto di valutazione da parte della commissione materiali con caratteristiche tecniche innovative ed ecologicamente compatibili, le tecnologie di produzione utilizzate al fine di migliorare l'utilizzo, l'ergonomia, l'idoneità per l'uso a fini didattici, e le future operazioni di manutenzione.

3.2.1. BANCO DA LABORATORIO - ALZATA TECNICA PORTA IMPIANTI

L'alzata tecnica, o modulo tecnico, avrà la funzione di ospitare la distribuzione di tutte le linee impiantistiche con le relative utenze a servizio dei banconi. Alle alzate tecniche verranno agganciate le postazioni di lavoro, di tipo fisso o carrellato, in modo da comporre il banco da laboratorio nella sua complessità. Lo sviluppo verticale delle strutture dovrà, inoltre, consentire il fissaggio ad altezza variabile di eventuali accessori pensili, quali mensole, o eventuali armadietti pensili, ecc.

È richiesto che lo spessore del modulo tecnico sia di **almeno mm 60**. I montanti, o le strutture portanti, del modulo tecnico dovranno essere preferibilmente realizzati in lamiera di acciaio elettrozincato presso piegata a freddo e verniciata con polveri epossidiche con alta resistenza chimica. Presenza di piedini di livellamento posti alla base, in materiale antiacido, per permettere la perfetta messa in bolla e stabilità e resistenza alle oscillazioni.

L'alzata dovrà essere predisposta per l'eventuale alloggiamento di più ripiani porta reagenti, posizionabili a diverse altezze, che possono essere utilizzati anche per il sostegno di eventuali armadietti pensili.

I servizi saranno alloggiati a livello dei piani di lavoro o in posizione rialzata preferibilmente su colonne laterali o equivalenti strutture del modulo tecnico. Pertanto, la distribuzione dei servizi potrà essere effettuata tramite pannelli modulari indipendenti; o in alternativa tramite torrette porta-utenze posizionate a livello del piano di lavoro.

In caso di modulo tecnico di un banco centrale, è richiesto che sia garantita la visibilità e la comunicazione tra i due lati del banco, pertanto deve essere presente una apertura di almeno lunghezza 80cm per altezza 40 cm, posizionata preferibilmente a partire dal piano di lavoro.

I pannelli di mascheramento impianti saranno in PP ad elevata resistenza chimica.

3.2.2 BANCO DA LABORATORIO - POSTAZIONI DI LAVORO

Le postazioni di lavoro dovranno possedere certificazione secondo le norme **EN 13150** e dovranno garantire una elevata capacità di carico ed una grande stabilità in grado di supportare strumentazione da laboratorio particolarmente pesante. Sarà oggetto di valutazione da parte della commissione eventuali test di prova e certificazioni atte a garantire il carico e la stabilità delle postazioni.

Le strutture delle postazioni saranno di tipo modulare (lunghezze di mm 600, 900, 1200, 1500 e 1800), con funzione di supporto per i piani di lavoro; saranno costituite da telai con tubolari d'acciaio di spessore non inferiore a 1,5 mm in moduli indipendenti tra loro, componibili e con possibilità di intercambiabilità e sostituzione di singoli elementi. Verniciatura antiacido con l'applicazione elettrostatica di polveri epossidiche. Si dovrà avere un rapido assemblaggio dei vari componenti, creando una struttura portante particolarmente solida e robusta.

Le gambe laterali di sostegno dovranno essere realizzate con forma a "C", o equivalente, per consentire la facilità di pulizia sotto i banconi e per garantire il maggior spazio possibile per i mobiletti sottopiano. Le spalle laterali dovranno essere saldate in unico pezzo e verranno collegate tra loro da traversi orizzontali che garantiscano un'ottima stabilità e resistenza alle oscillazioni. Ogni modulo dovrà inoltre essere dotato di piedini regolabili per una perfetta messa a livello. Su esplicita indicazione le strutture potranno essere dotate anche di ruote per la movimentazione, con dispositivo di freno per le ruote anteriori.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 19 di 30

Il vano inferiore delle postazioni dovrà essere pannellato, indipendentemente dalla presenza di mobiletti contenitori sotto piano, garantendo allo stesso tempo l'accessibilità alla zona impianti (senza rimozione della postazione) mediante l'utilizzo di meccanismi a sgancio rapido. I pannelli di tamponamento dei basamenti saranno in PP ad elevata resistenza chimica.

Le spalle laterali dovranno consentire la perfetta sovrapposizione dei mobiletti contenitori, in modo da non avere spazi vuoti in cui si depositi lo sporco.

3.2.3 BANCO DA LABORATORIO - PIANI DI LAVORO

I piani di lavoro ad uso "laboratorio" meglio specificati nell'elenco seguente, avranno una lunghezza modulare pari alla struttura portante e una profondità **minima di 75 cm**, salvo diversa indicazione.

Gres monolitico

Piani realizzati in lastra monolitica di gres composta da impasti ceramici di argille, feldspato e quarzo opportunamente miscelati. **Spessore del piano di almeno mm 36**. Bordatura perimetrale sopraelevata direttamente ricavata dal piano, senza alcuna giunzione o saldatura e formante un'unica superficie perfettamente liscia, per consentire una estrema facilità di pulizia e di decontaminazione. Perfetto comportamento in caso di shock termico. Ottima resistenza all'urto, all'abrasione ed agli agenti chimici, sali, acidi e solventi a tutte le concentrazioni, fatta eccezione per l'acido fluoridrico e per gli alcali forti e caldi. Fissaggio alla struttura della postazione per mezzo di sigillante e perni livellatori.

Eventuale presenza di vasche incassate (per lavelli) da cm 40x50x30h circa, in Polipropilene PP, incollate e sigillate nel piano, a filo inferiore (senza sporgenze) e complete di raccordo di scarico in materiale plastico anti corrosivo PPH. Eventuale presenza di vaschette di scarico incassate in polipropilene PP, singole o doppie posizionate in prossimità del modulo centrale, aventi dimensioni interne di circa 25x10x15h cm. Caratteristiche conformi alle norme DIN 1291

Polipropilene

I piani in polipropilene dovranno essere di tipo stampato ad iniezione (comprese le eventuali vasche) con **spessore di almeno mm 36**. Bordatura perimetrale sopraelevata direttamente ricavata dal piano, senza alcuna giunzione o saldatura e formante un'unica superficie perfettamente liscia, per consentire una estrema facilità di pulizia e di decontaminazione. Le vasche dovranno avere dimensioni di 50x40x30 cm circa, ed essere corredate di troppopieno, tappo e catenella.

3.2.4 BANCO DA LABORATORIO - PORTAREAGENTI E MENSOLE

L'alzata dovrà essere predisposta per l'eventuale alloggiamento di più ripiani portareagenti o per appoggio, del tipo a mensola, posizionabili a diverse altezze, che possono essere utilizzati anche per il sostegno di armadietti pensili. I piani mensola dovranno realizzati in lamiera di acciaio verniciato con resine epossidiche, e essere dotati preferibilmente di dispositivo anticaduta frontale.

Nel caso di banchi centrali le mensole porta reagenti saranno bifronte con lunghezza uguale ai moduli delle alzate, e con larghezza totale minima pari a 35 cm. Posizione regolabile in altezza.

Nel caso di banchi a parte le mensole porta reagenti saranno monofronte con lunghezza uguale ai moduli delle alzate, e con larghezza totale minima pari a 25 cm. Posizione regolabile in altezza.

Portata minima mensole 20 kg.

3.2.5 BANCO DA LABORATORIO - MOBILETTI SOTTOSTRUTTURALI

Dovranno essere di tipo estraibile, **su ruote con freno**; dovranno garantire la massima capienza sfruttando tutto lo spazio disponibile sotto le strutture modulari portanti per il piano di lavoro (con esclusione della zona riservata al passaggio delle reti impiantistiche).

I mobili sottobanco ad ante saranno realizzati in legno truciolare binobilitato ignifugo spessore mm 19, con anta dotata di maniglione in acciaio rivestito con vernici epossidiche antiacido (o in materiale antiacido non metallico), fissata con cerniere con apertura minima a 180°, dotate di molle di chiusura. Tutti i pannelli ed antine dovranno avere un bordo antiurto di PVC o PP, spessore minimo 2 mm con spigoli e bordi arrotondati. Ante dotate di serratura di sicurezza e chiusura ammortizzata.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 20 di 30

I mobili sottobanco del tipo a cassetti presenteranno un numero di 3 cassetti (2 cassetti e 1 cassettone) da 60 cm realizzati in legno truciolare binobilitato ignifugo spessore mm 19, con pattina dotata di maniglione in acciaio rivestito con vernici epossidiche antiacido (o in materiale antiacido non metallico). Tutti i pannelli ed antine dovranno avere un bordo antiurto di PVC o PP spessore minimo 2 mm con spigoli e bordi arrotondati. Cassetti dotati di serratura di sicurezza e chiusura ammortizzata.

I mobiletti sottolavello saranno a 1 anta da 60 cm realizzati in legno truciolare binobilitato ignifugo spessore mm 19, con anta dotata di maniglione in acciaio rivestito con vernici epossidiche antiacido (o in materiale antiacido non metallico), fissata con cerniere con apertura minima a 180°, dotate di molle di chiusura. Tutti i pannelli ed antine dovranno avere un bordo antiurto di PVC o PP, spessore 2 mm con spigoli e bordi arrotondati. Ante dotate di serratura di sicurezza e chiusura ammortizzata. Posto **su basamento in acciaio** verniciato con resine epossidiche resistente agli acidi.

Presenza di Portarifiuti sottolavello.

3.2.6 BANCO DA LABORATORIO - SERVIZI

I servizi saranno distribuiti nel modulo tecnico dedicato. I servizi saranno alloggiati a livello dei piani di lavoro o in posizione rialzata preferibilmente su colonne laterali o equivalenti strutture del modulo tecnico. Pertanto, la distribuzione dei servizi potrà essere effettuata tramite pannelli modulari indipendenti; o in alternativa tramite torrette porta-utenze posizionate a livello del piano di lavoro.

Servizi elettrici

Le prese elettriche dovranno essere installate su apposito pannello modulare o su "torrette" monofronte o bifronte. Le prese standard dovranno essere di **tipo universale bivalente / schuko con terra laterale e centrale**, da 250V/16A/2P+T, incassate in apposite placche stagne con membrana ergonomica e sistema di chiusura a scatto che garantisca un grado di protezione minima IP55 a sportello chiuso. Gli interruttori magnetotermici a corredo dei quadri dovranno essere da 16A. I cavi utilizzati per allacciare i quadri elettrici dovranno essere del tipo FG16OM16 con sezione adeguata all'impianto.

Le prese di tipo industriale (es. prese interbloccate) dovranno essere tipo CEE17 con coperchio a vite e grado di protezione IP65. Tutte le prese interbloccate dovranno essere protette singolarmente da interruttore magnetotermico adeguato.

In presenza di **più linee di alimentazione** (normale, privilegiata UPS, continuità) destinate a servire un unico gruppo prese, sarà necessario prevedere un magnetotermico per ciascuna linea. Le prese destinate a linee di alimentazione speciale dovranno essere opportunamente segnalate mediante l'utilizzo di un frutto di colore diverso (es. linea UPS con frutti di colore rosso). Ad ogni magnetotermico sarà comunque possibile collegare un massimo di 4 prese elettriche da 16A.

Rubinetterie per fluidi e gas

Le rubinetterie da laboratorio per acqua, gas e fluidi devono essere costruite in ottone stampato con rivestimento in smalto epossidico adatto per uso con destinazione laboratorio; devono rispondere inoltre alle normative DIN 30661 (classe 3), EN 13792 (codice colore), DIN 12898. La rubinetteria deve essere provvista di manopole di comando con identificazione del fluido, attacco in entrata con filettatura e porta gomma rastremato in uscita. Le linee di alimentazione acqua di rete devono essere realizzate in polietilene reticolato multistrato con elevata resistenza alle temperature, alla pressione interna e influenza ai fenomeni di corrosione. I gruppi miscelatori per acqua calda e fredda dovranno essere realizzati preferibilmente con monocomando a leva. Presenza di doccetta lava-occhi con tubo flessibile nei lavelli.

Vaschette di scarico liquidi

Vaschette di scarico in polipropilene inserite su modulo tecnico portaservizi, o alternativamente incassate sui piani di lavoro in adiacenza al modulo portaservizi, in modo da ridurre il meno possibile la superficie di lavoro disponibile. Dovranno inoltre essere realizzate in materiale antiacido adatto per il laboratorio e avere una dimensione utile del pozzetto di scarico tale da garantire un accesso e utilizzo agevole per gli utenti (dimensioni interne di circa 250x100x150h mm). Su ogni singola vaschetta dovrà essere possibile alloggiare un rubinetto per acqua.

Scolavetrierie

Realizzato in materiale plastico, costituito da una piastra di supporto, stampata in un solo pezzo. Dotato di minimo 30 fori a fondo cieco per l'inserimento a pressione dei relativi pioli, studiati per evitare ogni perdita ed eliminare il pericolo di contaminazioni di tipo biologico, completo di minimo 10 pioli di misura standard per oggetti con apertura superiore da 15

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 21 di 30

mm e di 5 pioli piccoli per oggetti di ridotto diametro, come provette e prodotti simili. I pioli, all'occorrenza, possono essere rimossi con facilità per poter inserire oggetti con forme particolari. Il particolare canale di drenaggio, privo di linee di giunzione, convoglia il liquido di scolatura nell'apposito tubo per lo scarico.

Aspirazione localizzata

Aspirazione localizzata su banconi eseguita tramite braccio di aspirazione realizzato con sezioni in alluminio anodizzato, con due o tre giunti regolabili. Dotato di grande capacità di aspirazione e di basso rumore. Completo di staffe adattabili e regolabili in lunghezza che consentono montaggi a soffitti, pareti e pavimenti. Tubo diametro mm 75 e sviluppo mm 700. Le due articolazioni più esterne del braccio devono poter ruotare di 360°, offrendo una grande manovrabilità. Completo di cappetta conica in alluminio verniciato diam.250 mm; Tra i servizi elettrici del bancone viene inserito il quadro elettrico con comando ON/OFF dell'Elettroaspiratore a termica regolabile.

3.2.7 ELETTROASPIRATORE CENTRIFUGO

L'aspiratore centrifugo e il relativo impianto aspirante devono avere le seguenti caratteristiche di minima di seguito riportate. Elettroaspiratore centrifugo trifase 0,18 KW a pale rovesce portata 200/450 mc/h opportunamente dimensionato con le seguenti caratteristiche: coclea stampata in polipropilene (-15° + 80°); Girante stampata in polipropilene ad alta efficienza con pale rovesce; Sedia portamotore in lamiera di acciaio trattata con vernici epossidiche; Sezionatore elettrico; Tubi e Curve raggiate a 45° e a 90° in PVC Ø125/160/200/250 opportunamente dimensionati; Copertura motore in PP. Si precisa che i materiali in PVC devono offrire un'elevata resistenza alla corrosione nel convogliamento di sostanze chimiche, mantenendo eccellenti proprietà meccaniche e una superficie liscia di colore Avorio. Collari di staffaggio Ø125/160/200/250 con chiusura a doppia vite per carichi pesanti, per la realizzazione di sistemi di tubature. Realizzati in acciaio e ad alta resistenza contro le soluzioni alcoliche, invecchiamento, Ozono, Soluzioni alcaline e acidi diluiti; Tronchetto di espulsione Ø125/160/200/250 opportunamente dimensionato comprensivo di rete antinido; Supporto in CLS per posizionamento di Elettroaspiratore. Certificazione ISO 9001 per la realizzazione di impianti tecnologici a servizio degli arredi IAF 28,34.

3.2.8 CAPPE CHIMICHE CON SERVIZI A CRUSCOTTO

Dimensioni massime esterne delle cappe:

- CAPPa CHIMICA da 120 cm: 120Lx98Px230H mm
- CAPPa CHIMICA da 150 cm: 150Lx98Px230H mm

Le cappe chimiche dovranno essere certificate secondo la norma **EN14175** (parte 3,2 e parte 6 VAV).

Le cappe chimiche dovranno avere le seguenti caratteristiche: Indice di contenimento $\leq 0,03$ ppm riscontrato dal Type Test ai sensi delle EN14175-3 con saliscendi aperto a 50 cm dal piano di lavoro; sistema a doppia aspirazione; certificato di conformità alla norma EN 14175-2 ed EN14175-3; certificato di conformità rispetto la Direttiva macchine 2006/42/EC; certificato di conformità rispetto la Direttiva bassa tensione 2006/95/EC; certificato di conformità rispetto la Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/EC; certificazioni secondo EN 14175-2-3-6 da **ENTE TERZO ACCREDITATO**.

La struttura dovrà essere realizzata con materiale idoneo al fine di garantire un minor carico statico e il massimo in termini di durata, resistenza alla corrosione. Tutta la carpenteria (montanti verticali, profili del saliscendi, ecc.), dovrà essere esente da spigoli vivi, in modo da garantire un corretto flusso d'aria verso l'interno cappa, quindi senza dare alcuna possibilità di creazione di vortici nella parte anteriore che altrimenti creerebbero riflussi verso l'ambiente interno del laboratorio e quindi verso l'operatore. Saranno oggetto di valutazione da parte della commissione materiali con caratteristiche tecniche innovative ed ecologicamente compatibili, le tecnologie di produzione utilizzate al fine di migliorare l'utilizzo, l'ergonomia e le operazioni di manutenzione della cappa

La cappa dovrà essere provvista di sistema elettronico di comando dell'aspirazione con sistema di allarme (sonoro e visivo) per velocità aria insufficiente. Il quadro dovrà inoltre prevedere la possibilità di impostare la soglia di allarme (velocità frontale dell'aria). L'elettronica della cappa dovrà poter essere interfacciata con sistemi di monitoraggio wireless mediante porta USB o similare, dalla quale potranno essere prelevati direttamente i parametri di funzionamento ed i segnali di allarme.

Dovrà inoltre essere dotata di impianto di aspirazione a risparmio energetico con inverter in grado di garantire adeguata velocità dell'aria in funzione dell'altezza del saliscendi; dovranno inoltre essere dotate di un microinterruttore installato sul

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 22 di 30

saliscendi (contatto pulito 0 / 1) per la comunicazione con l'impianto HVAC (da posizionare ad altezza concordata con la Direzione della Fornitura).

Il piano dovrà essere in gres monolitico con 4 bordi perimetrali di contenimento rialzati, senza giunzioni o fughe. Dovrà essere caratterizzato da una superficie perfettamente levigata, liscia, uniforme pertanto facilmente lavabile e decontaminabile oltre che con eccezionale resistenza agli agenti chimici, ai solventi, alle sollecitazioni termiche e meccaniche, resistente alla corrosione degli acidi, alcali, sali e solventi a tutte le concentrazioni.

Il piano dovrà essere completamente svincolato dalla struttura e facilmente sostituibile. L'eventuale vaschetta di scarico in PP, dovrà essere installata sul piano di lavoro, preferibilmente in posizione rialzata, in modo da evitare lo scarico di liquidi accidentalmente versati. Il piano di lavoro dovrà essere di larghezza equivalente alla dimensione nominale (esterna) della cappa, con un possibile tolleranza di -50mm. Dimensioni: profondità 75 cm, spessore minimo 36 mm.

I comandi funzionali e meccanici (pannello di controllo, rubinetterie, prese, ecc.) dovranno essere montati su pannelli tecnici intercambiabili, con separazione tra le piastre elettriche e quelle meccaniche, in zona protetta da urti accidentali e **incassati nel profilo della struttura sotto il piano di lavoro**. I servizi dovranno essere collocati tutti all'esterno del vano cappa. Per i fluidi sarà necessario prevedere l'erogatore interno al vano cappa con comando remoto all'esterno. Le lastre dovranno poter essere sostituite, qualora si rendesse necessario, senza dover smontare alcun componente interno alla camera ma agendo semplicemente su profili esterni alla cappa.

L'apertura frontale dovrà essere realizzata con saliscendi verticale attrezzato con lastre in vetro di sicurezza certificato, con spessore minimo di 6 mm (3+3 stratificato), apribili orizzontalmente (in almeno 2 sezioni), e dotato inferiormente di speciale maniglia conformata in modo tale da ottimizzare l'ingresso del flusso d'aria verso l'interno cappa; il saliscendi in posizione chiusa garantirà l'operatore contro eventuali fuoriuscite di corpi contundenti in caso di incidenti.

L'apertura utile del saliscendi dovrà essere di circa 750 mm dal piano di lavoro.

Il saliscendi dovrà essere opportunamente guidato per aumentare la scorrevolezza dello stesso.

Le parti meccaniche atte allo scorrimento del saliscendi dovranno essere alloggiare in compartimenti chiusi e protetti, senza avere le cinghie di sostegno del saliscendi all'interno della camera di lavoro al fine di garantire una elevata protezione dai rischi di deterioramento dovuti ai prodotti chimici.

Come richiesto dalla norma EN 14175 parte 2 par. 7.3.2, il saliscendi deve essere dotato di un sistema di sicurezza che provvede ad arrestare il movimento in caso di rottura di una o di entrambe le cinghie dentate che dovranno essere fornite al posto delle normali funi.

Il blocco di sicurezza rottura cinghie è costituito da un apposito dente di lupo, normalmente in posizione chiusa. In caso di rottura della cinghia il blocco, non più sottoposto alla tensione, si apre automaticamente e, grazie al profilo dentato, si aggancia all'estruso in alluminio, arrestando la corsa del saliscendi ed evitando la caduta verticale dello schermo.

Per una maggiore sicurezza ed una migliore manutenzione, i contrappesi dovranno essere posizionati in zona facilmente accessibile per la manutenzione e scorrere silenziosamente e senza alcun attrito favorendo una movimentazione dello schermo frontale fluida e priva di qualsiasi possibilità di sbilanciamento.

Il vano cappa deve essere provvisto di doppio schienale di aspirazione, conformato in modo tale da aspirare uniformemente in più punti (dal piano di lavoro, lateralmente, centralmente e superiormente), vapori, gas e fumi, leggeri e pesanti, senza lasciare punti morti di intercettazione; lo schienale dovrà essere asportabile per garantirne la pulizia del vano posteriore interno.

L'aria in ingresso deve essere guidata da un profilo air-foil in corrispondenza del piano di lavoro e dal profilo intruder presente sul maniglione del saliscendi.

L'impianto d'illuminazione dovrà essere preferibilmente a led con grado di protezione standard IP65, ed in grado di garantire una luminosità sul piano di lavoro superiore a 800 lux.

I seguenti servizi sono previsti in ciascuna cappa:

- N.1 Comando acqua fredda ed erogatore acqua fredda.
- N.1 Kit Comando e rubinetto erogatore gas metano
- N.1 Kit Comando e rubinetto erogatore per Aria Compressa
- N.1 Riduttore di pressione 1,0/10,5 Bar con valvola di regolazione e sistema SHUT-OFF per Azoto

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 23 di 30

- N. 3 Prese elettriche minimo, con N. 1 interruttore. Le prese elettriche dovranno essere di tipo UNEL universale bivalente/Schuko (CEE 7/4) con terra laterale e centrale, da 250V/16A/2P+T, incassate in apposite placche stagne con membrana ergonomica e sistema di chiusura che garantisce un grado di protezione IP65 a sportello chiuso. I cavi utilizzati per allacciare i quadri elettrici dovranno essere del tipo FG16OM16 con sezione adeguata all'impianto.

Le cappe dovranno ospitare al di sotto del piano di lavoro, N° 1 mobiletto a due ante realizzato in legno truciolare binobilitato spessore mm 19, con ante dotate di maniglione, fissate con cerniere apertura minima a 180°, dotate di molle di chiusura. Tutti i pannelli ed antine dovranno avere un bordo antiurto di PVC e equivalente spessore minimo 2 mm con spigoli e bordi arrotondati. I ripiani interni dovranno essere regolabili in altezza.

Compreso per ogni cappa N° 1 Elettroaspiratore centrifugo trifase a pale rovesce opportunamente dimensionato con le seguenti caratteristiche: coclea stampata in polipropilene (-15° + 80°); girante stampata in polipropilene ad alta efficienza con pale rovesce; sezionatore elettrico da montare in prossimità dell'aspiratore; sedia portamotore in lamiera di acciaio trattata con vernici epossidiche; con Viteria acciaio inox. Base in cemento per aspiratori centrifughi; cappottina copri motore per aspiratori.

Le cappe dovranno essere certificate e collaudate sul posto nelle loro prestazioni da Ente Terzo, secondo quanto previsto dalle UNI EN 14175-4.5 (ON SITE TEST METHODS – Commissioning testing of type tested fume cupboards), e precisamente:

- PROVE ISPETTIVE
 - Ispezione generale costruttiva
 - Dichiarazione di conformità o type test di riferimento
- PROVE PRESTAZIONALI
 - Misurazione della velocità frontale dell'aria (valore di riferimento 0,5 m/s) – METODO: UNI EN 14175-4:2005 (P.to 5.4). Misura effettuata in simultanea su 15 punti come da manuale UNICHIM 192/3 appendice E
 - Misura portata sul fronte cappa
 - Misura della caduta di pressione
 - Visualizzazione dei flussi d'aria
 - Misurazione della velocità ambiente – METODO: UNI EN 14175-4:2005 (P.to 5.8)
 - Test degli allarmi
 - Test di contenimento C. TEST OUTER PLANE – METODO: UNI EN 14175-4:2005 (P.to 5.10)
 - Misura della pressione sonora

Tale certificazione è parte integrante della verifica di conformità di cui all'articolo 2.8.

3.2.9 CAPPA A FLUSSO LAMINARE VERTICALE BIOHAZARD CLASSE II

CAPPA A FLUSSO LAMINARE HEPA da 180x75x215h circa completa di basamento; **Certificata: EN 12469**. Le cabine Bio devono essere testate e certificate in modo indipendente da organismo accreditato in ambito europeo alla norma EN 12469 Classe II (30% di scarico, 70% di ricircolo). La cabina deve essere specifica per il funzionamento con agenti patogeni di livello 1, 2 e 3. Profondità cabina circa 75 cm; Altezza totale circa 125 cm;

Dotata di 2 motori posizionati nel cassone frontale, di cui uno dedicato al flusso laminare verticale, ed uno dedicato all'espulsione dell'aria all'interno dell'ambiente secondo il principio delle cappe di tipo Biohazard. Dotata di due filtri assoluti HEPA H14 (EN1822) con efficienza 99,995 % con particelle di 0,3 micron. e di un prefiltro aggiuntivo antipolvere per prolungare la durata dei filtri assoluti.

Struttura in acciaio inox con verniciatura a polveri epossidiche; Finestra anteriore inclinata 10 ° per una migliore posizione di lavoro; Camera in acciaio inossidabile 304L con angoli arrotondati e fianchi in vetro di sicurezza temperato; Sigillatura ermeticamente chiudibile attorno al vetro anteriore; Finestra frontale antiriflesso di sicurezza con protezione UV, senza ostacoli visivi sul bordo inferiore, spessore 8 mm; Controllo a microprocessore con auto-compensazione del caricamento del filtro; Schermata principale che mostra la velocità del flusso laminare e il livello di intasamento del filtro; Funzione per ridurre il consumo di energia quando la cappa deve essere messa in stand-by; Pannello di controllo con codice colore internazionale per indicare lo stato della cabina; Finestra scorrevole manuale con molle a gas per facilitare la manutenzione e la pulizia interna della cabina e l'inserimento di oggetti di grandi dimensioni e accessori nella camera di lavoro;

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 24 di 30

Dotazione minima di due prese elettriche e una lampada UV. La lampada UV e le ventole con timer sono programmabili;

Accesso a tutte le aree di manutenzione tramite il lato anteriore.

Collaudo funzionale DOP test filtri e classe di contenimento, verifica velocità a tecnico abilitato in situ.

3.2.10 CAPPA DI ASPIRAZIONE CON PIANO RIBASSATO

Cappa di aspirazione da laboratorio con piano ribassato posizionato al massimo a 60 cm di altezza dal pavimento; larghezza esterna massima pari a 90 cm. Deve avere le seguenti caratteristiche di minima:

- Dimensioni 90Lx81Px60/200H cm.
- Basamento rinforzato da 90Lx75Px60H cm. Dovrà essere costituito da telaio con tubolari d'acciaio di spessore non inferiore a 1,5 mm in moduli indipendenti tra loro, componibili e con possibilità di intercambiabilità e sostituzione di singoli elementi. Dovrà essere verniciato con l'applicazione elettrostatica di polveri epossidiche. I fianchi dovranno avere la configurazione a "A", o equivalente, per permettere la massima resistenza e stabilità ai carichi. Presenza di piedini regolabili alla base per consentire la messa a livello della struttura.
- Cappa pensile in acciaio inox AISI 304. Completa di bandelle in PVC per tutto il perimetro della cappa fino al raggiungimento del piano di lavoro, per assicurare una copertura totale e una migliore aspirazione.
- Piano in HPL di dimensioni 90Lx75Px2 cm, a tutto spessore compatto, composto da resine termoindurenti, rafforzate con fibre omogenee di cellulosa e prodotto in condizioni di elevata pressione e temperatura. I pannelli sono dotati di una superficie a base di resine melamminica, non presentano porosità, sono resistenti alle sostanze chimiche aggressive e sono facili da pulire. Materiale ignifugo, Classe 1 di reazione al fuoco. I piani di lavoro hanno portata minima così come da certificazione ISO EN 13150
- Compreso Elettroaspiratore centrifugo trifase a pale rovesce opportunamente dimensionato comprensivo di sezionatore elettrico da montare in prossimità dell'aspiratore; sedia portamotore in lamiera di acciaio trattata con vernici epossidiche; base in cemento per aspiratori centrifughi; cappottina copri motore per aspiratori.

3.2.11 ARMADI DA LABORATORIO PER SOSTANZE NON PERICOLOSE

Armadio da laboratorio di dimensioni 120x50x185cm, con 2 porte a battenti con le seguenti caratteristiche di minima: - la struttura portante poggerà su robusto zoccolo in metallo dotato di regolazioni; Realizzato completamente in legno truciolare binobilitato spessore mm 19 ignifugo di classe B-s1, d0 (D.M. 15.03.2005) ex Classe 1 di reazione al fuoco; ogni armadio dovrà avere una serratura di sicurezza con chiusura; - Dotato di ante con maniglione da 32 mm in acciaio rivestito con vernici epossidiche antiacido, fissate con cerniere apertura 180°, non a vista e dotate di molle di chiusura, - dotato di n.4 ripiani interni che dovranno essere regolabili in altezza; sia i bordi a vista della struttura che le ante a battente, dovranno essere rivestiti in PP spessore 2 mm arrotondato; - Dovrà essere conforme alla norma **EN 16121**.

3.2.12 ARMADI DA LABORATORIO TIPO "FARMACIA"

Armadio di sicurezza a 2 porte, avente dimensioni di 60x60x160 cm. L'armadio tipo farmacia deve avere le seguenti caratteristiche di minima: - Costruito completamente in nobilitato ignifugo; - Dotato alla base di piedini per la messa a livello dell'armadio; - Porte tamburate costruite con gli stessi materiali, complete di maniglie con chiusure di sicurezza e serrature; - 2 Elementi scomparti completamente estraibili con maniglia in acciaio e portata massima 120 kg, ciascuno dotato di 10 vaschette in PP complete di aggancio.

3.2.13 ARMADIO COMBINATO

Si riportano di seguito le caratteristiche tecniche di minima:

Armadio 3 porte e 3 scomparti con dimensioni di circa 120x60x195 cm. L'Armadio deve avere le seguenti caratteristiche di minima: - Costruito completamente in lamiera di acciaio elettrolitico galvanizzato spessore di 1-1,5 mm pressopiegata a freddo e verniciata, con polveri termoindurenti; - Dotato alla base di piedini per la messa a livello dell'armadio; - Predisposto per la ventilazione; - Dotato di messa a terra.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 25 di 30

Dotato di pittogrammi standardizzati secondo le norme ISO 3864 e **certificato secondo le norme EN14470-1, EN61010 e EN16121**

COMPARTO TYPE 90 PER INFIAMMABILI

L'armadio deve essere isolato tramite pannelli di lana di roccia ad alta densità e pannelli di solfato di calcio per lo scomparto dedicato agli infiammabili. Certificazione secondo le norme europee **EN 14470-1 ed EN 16121**, con resistenza effettiva all'incendio TYPE 90 per oltre 90 minuti. Ante con sistema di bloccaggio in qualunque posizione di apertura, per offrire all'operatore la possibilità di rapidi accessi all'interno dell'armadio. Preferibilmente dotati di dispositivo che consente di aprire le porte con una mano e chiusura automatica delle porte, dopo un tempo di circa 60 secondi. Dotazione con ripiani fissi (carico max. fino a 150kg) o cassette estraibili (carico max. fino a 100kg), entrambi prodotti in lamiera d'acciaio verniciata e plastificata. Deve avere una finitura interna con pannelli melaminici altamente resistenti ai vapori chimici e aggressivi. Deve essere dotato di guarnizioni isolanti termoespandenti da 30 mm che, in caso di aumento di temperatura, garantiscono una perfetta tenuta dell'armadio secondo la norma **EN14470-1**. Chiusura automatica della porta in caso di superamento della temperatura esterna di 50C. Forature di entrata ed uscita aria (Ø 75mm) nel tetto dell'armadio. Valvola tagliafuoco posta sul condotto di uscita dell'armadio. Deve avere la serratura e chiave.

SCOMPARTO PER ACIDI / BASI

Deve essere realizzato in due scomparti di stoccaggio separati ermeticamente da una intercapedine stagna. Condotti d'aerazione integrati, privi di parti metalliche, predisposti al collegamento sul tetto dell'armadio, ad un unico sistema tecnico di ventilazione per entrambi i vani. Estrazione separata dell'aria negli scomparti di stoccaggio, per una ventilazione eccellente dell'armadio. L'armadio dovrà essere realizzato con struttura rivestita in resina melamminica. Le guarnizioni in materiale sintetico appositamente studiato, ad alta resistenza, che impediscono la fuoriuscita di vapori dannosi.

Comparto per «Acidi»

Dotato di due ripiani di ritenzione realizzati in acciaio plastificato, la cui altezza può essere regolata. Dotato di apertura delle porte con un'angolazione superiore a 110°. Dotato di serratura e chiave. Conforme alle norme **EN 61010-1 e CEI 66-5**.

Capacità di stoccaggio: 40 bottiglie da 1 L (20 L per ripiano).

Comparto per «Basi»

Dotato di due ripiani di ritenzione realizzati in acciaio inox, la cui altezza può essere regolata. Dotato di apertura delle porte con un'angolazione superiore a 110°. Dotato di serratura e chiave. Conforme alle norme **EN 61010-1 e CEI 66-5**.

Capacità di stoccaggio: 40 bottiglie da 1 L (20 L per ripiano).

3.2.14 TAVOLO APPOGGIO STRUMENTALE

Tavolo per appoggio strumentale, dimensioni 120Lx75Px75H cm. Basamento costituito da telaio con tubolari d'acciaio di spessore non inferiore a 1,5 mm in moduli indipendenti tra loro, componibili e con possibilità di intercambiabilità e sostituzione di singoli elementi. Dovrà essere verniciato con l'applicazione elettrostatica di polveri epossidiche. I fianchi dovranno avere la configurazione a "A", o equivalente, per permettere di creare una struttura portante particolarmente solida e robusta. Presenza di piedini regolabili alla base consentono la messa a livello della struttura. Piano di lavoro di dimensioni 120Lx75, realizzato in HPL laminato plastico omogeneo a tutto spessore, particolarmente resistente ai prodotti da laboratorio, **spessore del piano di almeno mm 20**; bordature perimetrali arrotondate secondo norme di sicurezza. I piani devono essere in materiale ignifugo di classe B-s1, d0 (D.M. 15.03.2005), ex Classe 1 di reazione al fuoco. I pannelli dovranno essere dotati di una superficie a base di resine melamminiche, senza porosità, resistenti alle sostanze chimiche aggressive e facili da pulire. Dovrà avere bordi perimetrali arrotondati secondo norme di sicurezza. Eventuali pannelli di tamponamento dei basamenti e di mascheramento impianti "a giorno", eseguiti completamente in PP ad elevata resistenza chimica.

3.2.15 SGABELLO

Sgabello con sedile di forma anatomica realizzato in faggio multistrato verniciato naturale, di tipo girevole, su piedini in gomma, senza schienale, base a razze, con anello poggia piedi, dotato di elevazione a gas con altezza da terra da 50 a 80 cm circa realizzato in poliuretano nero antistatico.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 26 di 30

3.2.16 FRIGORIFERO COMBINATO

Frigocongelatore certificato per uso in laboratorio a posizionamento libero, con dimensioni indicative cm 60x60xh200 ad ante separate, capacità minima complessiva 270 litri.

Struttura e porte esterne in lamiera d'acciaio con rivestimento in film in PVC anti-corrosione e atossico; isolamento spessore minimo 60 mm, realizzato in poliuretano espanso privo di CFC ad alta densità, o equivalente. Materiale vano interno in plastica Plastica PS termoformata ad uso alimentare. Vani interni separati ed indipendenti con Range minimo di temperatura vano frigorifero da 3°C a +8°C, e nel vano congelatore da -10°C a -25°C. Il volume minimo nel vano a temperatura positiva dovrà essere di litri 175 e il volume minimo nel vano a temperatura negativa dovrà essere di litri 95. Sistema di controllo elettronico a microprocessore con pannello touch screen esterno. Dotato di display digitale per la visualizzazione dei parametri, e registrazione dell'andamento delle temperature. Vano a temperatura positiva dotato di almeno n. 3 ripiani. Vano a temperatura negativa dotato di almeno 2 cassetti. Illuminazione interna a LED a basso consumo. Adatto a temperature ambiente $\leq +35^{\circ}\text{C}$. Vano frigorifero ventilato con sbrinamento automatico. Vano congelatore statico con sbrinamento manuale. Porte a chiusura automatica, con cerniere reversibili. Allarme temperatura ottico e acustico. Certificazione ATEX 95 (direttiva 2014/34/UE). Conforme alle seguenti altre normative:

Norme e direttive di sicurezza elettrica per l'uso in laboratorio CEI 66-5 (EN 61010-1), Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE, Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva Europea 2011/65/EU (RoHS II).

3.2.17 DOCCIA DI EMERGENZA

Doccia di emergenza combinata con lavaocchi per montaggio a pavimento; con catino e soffione in acciaio inox AISI 316. Le teste lavaocchi in ABS; corpo in acciaio zincato a caldo. Azionamento doccia a mezzo tirante rigido, ben visibile, in acciaio con impugnatura a triangolo. Lavaocchi a flusso areato azionabile per mezzo di manopola push laterale. La leva è solida e ben visibile per agevolare l'utente. Tabella universale di segnalazione del dispositivo secondo normativa. L'acqua viene erogata 1 secondo dopo l'attivazione. Rispondente alla normativa DIN EN 15154 e ANSI Z358.1-2014.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 27 di 30

3.3. GARANZIA, ASSISTENZA E MANUTENZIONE

3.3.1 GARANZIA

Dal momento che la seguente fornitura e posa in opera di arredi interni deve rispettare i criteri ambientali minimi ai sensi del DM 23 giugno 2022, in G.U. n.183 del 06 agosto 2022 e in vigore dal 04 dicembre 2022, la garanzia dei prodotti non può essere inferiore a **5 ANNI**, con l'impegno a garantire la disponibilità delle parti di ricambio per almeno 5 anni, con le relative informazioni di contatto sulle parti di ricambio ed il loro eventuale costo; oppure la fornitura sarà coperta da una garanzia estesa per il maggior periodo offerto eventualmente dal Fornitore in sede di gara, fino ad un massimo di 9 anni.

L'Appaltatore deve garantire che la fornitura sia esente da qualsiasi difetto per quanto riguarda la progettazione, il materiale, l'esecuzione, la lavorazione ed il processo, sia idonea allo scopo per cui è previsto, nonché perfettamente funzionante e che sia, altresì, esente da vincoli, cauzioni o oneri, ipoteche, gravami e diritti di terzi di qualsiasi genere e da controversie imputabili a violazione di brevetti.

La garanzia decorrerà dalla data del certificato di verifica di conformità prevista ai punti 2.8 del presente Capitolato.

3.3.2 ASSISTENZA

La fornitura dovrà essere coperta, con oneri completamente a carico del Fornitore, da un servizio di assistenza e manutenzione (compreso e compensato nel prezzo offerto), per il periodo minimo di legge di 24 (ventiquattro) mesi. Durante il periodo di garanzia l'Appaltatore dovrà garantire:

- Supporto telefonico o da remoto immediato da parte di personale tecnico idoneo, per la richiesta di informazioni e per la comprensione e risoluzione immediata, ove possibile, di problematiche di lieve entità;
- Intervento on-site - in caso di guasti o malfunzionamenti delle attrezzature, ove il supporto telefonico non sia risolutivo, l'Appaltatore dovrà garantire l'intervento di un idoneo tecnico specializzato ed il ripristino della funzionalità con le seguenti tempistiche:
- 24 ore dalla chiamata nel caso il guasto o malfunzionamento sia relativo ai macchinari elettrici;
- 48 ore dalla chiamata nel caso il guasto o malfunzionamento sia relativo alle cappe chimiche;
- 5 giorni naturali e consecutivi dalla chiamata nel caso il guasto o malfunzionamento sia relativo alle altre tipologie.

Intervento presso l'aggiudicatario nel caso in cui la parte oggetto dell'intervento debba essere riparata presso la sede dell'aggiudicatario, la riparazione dovrà concludersi positivamente entro 15 giorni naturali e consecutivi dal ricevimento della parte. Il servizio di assistenza è comprensivo di tutti gli oneri (diritto di chiamata, spese di viaggio, spese di soggiorno, mano d'opera, parti di ricambio e relative spese di spedizione, attrezzi e materiali di consumo necessari all'intervento).

L'Appaltatore deve sostituire, senza alcun onere per l'Università, le parti deteriorate o non funzionanti e, ove si rendesse necessario deve ritirare i beni e provvedere a sostituirli con altri nuovi.

Qualora l'Appaltatore provi che i guasti o i malfunzionamenti siano stati determinati per colpa grave o dolo del personale appartenente all'Università o da questa incaricato, le spese di riparazione, che l'Appaltatore è comunque tenuto ad eseguire nei termini stabiliti ai commi precedenti, sono a carico dell'Università.

Ad ogni richiesta d'intervento effettuata dal Direttore dell'esecuzione del contratto, l'Appaltatore dovrà assegnare un numero. Tale identificativo numerico, unitamente all'ora di registrazione, sarà comunicato al richiedente contestualmente alla chiamata, se effettuata telefonicamente, o immediatamente dopo la ricezione della richiesta di intervento inoltrata a mezzo fax o posta elettronica certificata (pec). Dalla richiesta decorreranno i termini per l'erogazione del servizio richiesto. Le modalità operative saranno concordate, per iscritto, tra il Direttore dell'Esecuzione e il Responsabile dell'Appaltatore. Al termine di ogni intervento l'Appaltatore dovrà rilasciare apposito rapporto di intervento che dovrà essere controfirmato dal Direttore per l'Esecuzione. UNICAM si impegna a mantenere le attrezzature in buono stato, utilizzandole in condizioni tali da non comprometterne il funzionamento.

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 28 di 30

3.3.3 MANUTENZIONE

Il servizio di manutenzione preventiva durante il periodo di assistenza dovrà comprendere due interventi annuali di manutenzione sulle attrezzature di seguito indicate:

- Cappe chimiche: controllo aspirazione, verifiche velocità frontali, verifica funzionamento allarmi, controllo luci.

Il servizio di manutenzione sarà comprensivo di tutti gli oneri (diritto di chiamata, spese di viaggio, spese di soggiorno, mano d'opera, parti di ricambio e relative spese di spedizione, attrezzi e materiali necessari all'intervento).

3.3.4 ADDESTRAMENTO

L'Offerente dovrà prevedere almeno 2 (due) giornate di training in favore di minimo 3 (tre) operatori per le cappe chimiche e per le altre attrezzature, entro e non oltre 20 giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla verifica di conformità.

Il Progettista
Ing. Nicola Vitali

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 29 di 30

INDICE DEL DOCUMENTO

1.	NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO	3
1.1.	OGGETTO E FINALITA' DELL'APPALTO	3
1.2.	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA E CONDIZIONI DI ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITÀ	3
1.3.	OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE	4
1.4.	OBBLIGHI A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE	4
1.5.	FIGURE DI CONTROLLO E COORDINAMENTO.....	4
2.	DISCIPLINA CONTRATTUALE	6
2.1	NORME CHE REGOLANO IL CONTRATTO E CRITERI INTERPRETATIVI.....	6
2.2	DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	6
2.3	CONSEGNA DELLA FORNITURA, INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE DEL CONTRATTO.....	7
2.4	SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO	7
2.5	IMPORTO DI CONTRATTO	7
2.6	MODALITA' DI PAGAMENTO	8
2.7	ANTICIPAZIONE	8
2.8	VERIFICA DI CONFORMITA'	9
2.9	CONTROLLI SULL'ESECUZIONE DELL'APPALTO	9
2.10	DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI DERIVANTI DAL CONTRATTO	9
2.11	SUBAPPALTO.....	10
2.12	TUTELA DEI LAVORATORI	10
2.13	CONDIZIONI ECONOMICO-NORMATIVE DA APPLICARE AL PERSONALE IMPIEGATO NELL'APPALTO	10
2.14	SICUREZZA	11
2.15	DOMICILIO DELL'APPALTATORE	11
2.16	BREVETTI INDUSTRIALI E DIRITTI D'AUTORE	11
2.17	RISERVATEZZA E TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	11
2.18	GARANZIA DEFINITIVA	12
2.19	OBBLIGHI ASSICURATIVI	13
2.20	PENALI.....	13
2.21	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	13
2.22	RECESSO DEL CONTRATTO	14
2.23	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	14
2.24	OBBLIGHI IN MATERIA DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	14
2.25	OBBLIGHI IN MATERIA DI LEGALITÀ	14
2.26	SPESE CONTRATTUALI	15
2.27	DISPOSIZIONI ANTICORRUZIONE.....	15
2.28	NULLITA' DEL CONTRATTO	15
3.1.	PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI.....	16
3.1.1	CONDIZIONI GENERALI	16
3.1.2	CERTIFICAZIONI.....	16
3.1.3	CRITERI AMBIENTALI MINIMI	17
3.2.	SPECIFICHE TECNICHE SULLE TIPOLOGIE DEGLI ARREDI	18
3.2.1.	BANCO DA LABORATORIO - ALZATA TECNICA PORTA IMPIANTI.....	18
3.2.2	BANCO DA LABORATORIO - POSTAZIONI DI LAVORO	18
3.2.3	BANCO DA LABORATORIO - PIANI DI LAVORO	19
3.2.4	BANCO DA LABORATORIO - PORTAREAGENTI E MENSOLE	19
3.2.5	BANCO DA LABORATORIO - MOBILETTI SOTTOSTRUTTURALI	19
3.2.6	BANCO DA LABORATORIO - SERVIZI	20
3.2.7	ELETTROASPIRATORE CENTRIFUGO	21
3.2.8	CAPPE CHIMICHE CON SERVIZI A CRUSCOTTO.....	21
3.2.9	CAPPA A FLUSSO LAMINARE VERTICALE BIOHAZARD CLASSE II	23

G. 004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARREDI TECNICI DA LABORATORIO, PRESSO L'EX DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
		Pag. 30 di 30

3.2.10	CAPPA DI ASPIRAZIONE CON PIANO RIBASSATO.....	24
3.2.11	ARMADI DA LABORATORIO PER SOSTANZE NON PERICOLOSE.....	24
3.2.12	ARMADI DA LABORATORIO TIPO "FARMACIA"	24
3.2.13	ARMADIO COMBINATO	24
3.2.14	TAVOLO APPOGGIO STRUMENTALE.....	25
3.2.15	SGABELLO	25
3.2.16	FRIGORIFERO COMBINATO.....	26
3.2.17	DOCCIA DI EMERGENZA.....	26
3.3.	GARANZIA, ASSISTENZA E MANUTENZIONE.....	27
3.3.1	GARANZIA	27
3.3.2	ASSISTENZA.....	27
3.3.3	MANUTENZIONE.....	28
3.3.4	ADDESTRAMENTO	28