



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

Procedura di gara aperta, ai sensi dell'art. 71 del D. Lgs n. 36/23, suddivisa in due lotti, per la fornitura e installazione degli arredi tecnici (Lotto 1) e per la fornitura di un impianto di distribuzione dei gas tecnici (Lotto 2) dei laboratori Recover. Valore complessivo stimato dell'appalto € 670.500,00 - CUP: E89D22000330001

RISPOSTE ALLE DOMANDE FREQUENTI

(FAQ) Aggiornate al 27 agosto 2025

Riscontro ai quesiti (Lotto 2)

Si richiede di sapere quale titolo di purezza è richiesta per i gas da veicolare ai punti d'uso.

Di seguito i titoli di purezza richiesti:

Descrizione	purezza %
Azoto	99,8
Ossigeno	99,5
Elio	99,999
Anidride carbonica	99,7
Idrogeno	99,9
Argon	99,999

Si richiede di sapere, con specifica indicazioni in planimetria, ove dovranno essere posizionati i box di contenimento delle bombole.

Si rimanda alla planimetria allegata. Si precisa che le distanze dei gas box dallo stabile sono soggette al parere dei Vigili del Fuoco e della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio. Potranno pertanto essere oggetto di variazione.

Si richiede di sapere, con specifica indicazioni in planimetria, ove dovrà essere posizionato il box di contenimento del compressore.

Si rimanda alla planimetria allegata.

Si richiede di sapere se sia possibile prevedere la fornitura dei box di contenimento delle bombole con idonee strutture prefabbricate.

Il box di contenimento delle bombole può essere un'idonea struttura prefabbricata di tipo metallico.

Si richiede di sapere se sia possibile prevedere la fornitura del box di contenimento del compressore con idonea struttura prefabbricata.

Il box di contenimento del compressore può essere un'idonea struttura prefabbricata.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

Si richiede di sapere se esiste un computo metrico estimativo delle linee di distribuzione gas dai box ai punti d'uso.

[Non è stato effettuato un computo metrico estimativo delle linee di distribuzione gas dai box ai punti d'uso.](#)

Si richiede conferma, con riferimento al paragrafo 2 (pag.3), della correttezza dei dati tecnici delle centrali di primo stadio in quanto solitamente le bombole di gas tecnici hanno pressione di riempimento di 200 barg, mentre le centrali non superano i 300 barg in ingresso, appare strana la richiesta di ridurre da 400 barg a 160 barg in considerazione di quanto precedentemente esposto (per i gas Azoto, CO, Miscela e CO₂) anche perché le caratteristiche dei posti presa nei laboratori non sarebbero idonei per ricevere 160 barg.

[Non è richiesta una variazione di pressione da 400 a 160 barg. Con la dicitura 400/160 barg ci si riferisce al range di pressione che il primo stadio è in grado di sopportare senza comprometterne il corretto funzionamento.](#)

Si richiede conferma, con riferimento al paragrafo 2 (pag.4), della correttezza dei dati tecnici delle centrali di primo stadio in quanto solitamente le bombole di gas tecnici hanno pressione di riempimento di 200 barg, mentre le centrali non superano i 300 barg in ingresso, appare strana la richiesta di avere centrali in grado di ridurre la pressione in ingresso a partire da 400 barg.

[Non è richiesta una variazione di pressione da 400 a 160 barg. Con la dicitura 400/160 barg ci si riferisce al range di pressione che il primo stadio è in grado di sopportare senza comprometterne il corretto funzionamento.](#)

Si richiede di sapere se le centrali di primo stadio dovranno essere dotate di dispositivo per il monitoraggio della pressione residua (manometro a contatto o pressostato o trasmettitore di pressione).

[Le centrali di primo stadio dovranno essere dotate di dispositivi per il monitoraggio della pressione residua \(manometro a contatto o pressostato o trasmettitore di pressione\).](#)

Si richiede di sapere se a valle della riduzione di primo stadio le fonti devono prevedere una valvola di blocco comandata dall'intervento delle emergenze in primis gas detection.

[le fonti devono prevedere una valvola di blocco comandata dall'intervento delle emergenze per gas combustibili e comburenti](#)

Si richiede di sapere se il sito sia soggetto a prevenzione incendi e nel caso per quale attività ai sensi del Dpr 151/2011

[Il sito è soggetto a prevenzione incendi ai sensi del Dpr 151/2011 per le attività in allegato 1: attività 1 e attività 4 tipologia C](#)



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

Si richiede di sapere a quale valore deve essere il set delle valvole di sicurezza in uscita dalle centrali di primo stadio a protezione dell'impianto e delle apparecchiature poste a valle.

Il set delle valvole di sicurezza in uscita dalle centrali di primo stadio è definito nella relazione tecnica redatta dal fornitore sulla base delle utenze.

Si richiede di sapere con riferimento alla tabella 1 le caratteristiche dei posti presa in termini di pressione e portata richiesti per ogni singolo punto d'uso.

Di seguito si riportano portate e pressioni per ogni singolo posto presa suddiviso per laboratorio:

Gas	COMBURENTE	INERTI					INFIAMMABILI	
	O2 (NL/h)	CO2 (NL/h)	Aria (NL/h)	N2 (NL/h)	He (NL/h)	Ar (NL/h)	H2 (NL/h)	NG (NL/h)
Laboratorio 1	0	100 @ max 10 barg	1000 @ max 10 barg	1000 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	0
Laboratorio 2	300 @ max 10 barg	100 @ max 10 barg	1000 @ max 10 barg	1000 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	0
Laboratorio 3	0	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	0	0
Laboratorio 3bis	0	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	0	0
Laboratorio Bio-H2 GSS1 letto circolante	8000 @ max 10 barg	300 @ max 10 barg	30000 @ max 10 barg	30000 @ max 10 barg	0	0	0	100 @ max 10 barg
Laboratorio Bio-H2_A GSS2 letto fluido	5000 @ max 10 barg	5000 @ max 10 barg	5000 @ max 10 barg	5000 @ max 10 barg	0	0	0	100 @ max 10 barg
Laboratorio 4	0	0	100 @ 10 barg	100 @ 10 barg	0	0	0	0

Gas	COMBURENTE	INERTI					INFIAMMABILI/TOSSICI		
	O2 (NL/h)	CO2 (NL/h)	Aria (NL/h)	N2 (NL/h)	He (NL/h)	Ar (NL/h)	H2 (NL/h)	CO (NL/h)	CH4 (NL/h)
Laboratorio H2 + E-fuel TK1	300 @ max 10 barg	600 @ max 110 barg	300 @ max 10 barg	600 @ max 110 barg	300 @ max 10 barg	4000 @ max 10 barg	1500 @ max 110barg	500 @ max 110 barg	100 @ max 10 barg

Si richiede di sapere se i posti presa dovranno essere del tipo a parete oppure del tipo da montare sul banco di laboratorio.

I posti presa sono da montare al muro. In alcuni casi dovranno essere montati sul banco.

Si richiede di valutare la possibilità che i materiali di primo e secondo stadio possano essere forniti in materiale ottone nichelato con grado di purezza per gas 6.0.

I materiali di primo e secondo stadio possano essere forniti in materiale ottone nichelato con grado di purezza per gas 6.0

Si richiede se sia possibile quotare la distribuzione gas con tubazione di tipo imperiale diametro esterno 12,7 mm e tecnica di saldatura fra lembi in modalità automatica tramite saldatrice orbitale.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

La distribuzione gas con tubazione di tipo imperiale diametro esterno 12,7 mm e tecnica di saldatura fra lembi in modalità automatica tramite saldatrice orbitale può essere quotata.

Si richiede di sapere se la posa delle tubazioni all'interno dei locali dovrà essere a vista oppure in controsoffitto oppure sottopavimento flottante.

Le tubazioni all'interno dei locali saranno a vista dal controsoffitto al punto presa e dovranno provenire dal controsoffitto.

Si richiede di sapere se l'operatore economico può formulare l'offerta escludendo le attività di scavi e opere civili in genere ivi incluse forometrie e ripristini su muri in calcestruzzo e altro materiale.

No, gli scavi e le opere civili in genere ivi incluse le forometrie e i ripristini su muri in calcestruzzo e altro materiale fanno parte del capitolato e pertanto devono essere inclusi nell'offerta.

Si richiede di sapere se sia già stato predisposto ai sensi del D.LGS. 81/2008 un Piano di sicurezza e coordinamento per attività in cantiere temporaneo e mobile e nel caso di dividerlo.

Nel caso in cui si rendesse necessario, sarà predisposto e condiviso un piano di sicurezza e coordinamento per attività in cantiere temporaneo e mobile ai sensi del D.LGS. 81/2008.

Si richiede di sapere se esistono aree classificate pericolose ai sensi della norma EN 60079-10-1(ATEX) e nel caso che vengano identificate le caratteristiche.

Sì, è stata classificata un'area pericolosa ai sensi della norma EN 60079-10-1(ATEX). Tale area è situata all'interno del laboratorio H2-e-fuels, nella zona denominata TK1. Le altre eventuali classificazioni di aree ATEX sono in corso di valutazione.

Si richiede di sapere se sarà a carico dell'operatore economico l'eventuale classificazione delle aree pericolose ai sensi della norma EN 60079-10-1(ATEX).

No, non è prevista la classificazione delle aree pericolose ai sensi della norma EN 60079-10-1(ATEX) a carico dell'operatore economico.

Si richiede di sapere se l'operatore economico dovrà considerare a proprio carico l'installazione dei dispositivi per l'impianto di rilevazione del gas.

L'installazione dei dispositivi per l'impianto di rilevazione del gas fa parte del capitolato tecnico della gara.

Si richiede di sapere se l'operatore economico dovrà considerare a proprio carico i collegamenti e la posa dell'impianto elettrico a servizio dei sistemi di rilevazione del gas e nel caso se dovrà computare tutta la posa senza considerare canalizzazioni e vie cavi esistenti utili per il passaggio e la posa dei cavi.

Il fornitore dovrà computare tutta la posa senza considerare canalizzazioni e vie cavi esistenti utili per il passaggio e la posa dei cavi.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

Si richiede di sapere se vi sono limiti specifici per la propagazione del rumore con particolare riferimento alla stazione di generazione aria compressa.

[Non sussistono particolari limiti per la propagazione del rumore in riferimento alla stazione di generazione aria compressa.](#)

Si richiede di sapere se le imprese in subappalto dovranno essere dichiarate in fase di definizione del contratto oppure se sarà possibile aggiungere in corso d'opera eventuali ulteriori imprese in subappalto.

[Come specificato nell'articolo 8 del Disciplinare di gara, "In sede di domanda di partecipazione, gli operatori economici indicano se intendono subappaltare o meno parte del contratto a terzi, nonché le prestazioni che intendono subappaltare o concedere a cottimo. In caso di mancata indicazione il subappalto è vietato." In sede di gara non è richiesta alcuna indicazione delle imprese subappaltatrici.](#)

Si richiede di sapere se durante le attività d'installazione sarà resa disponibile un'area di lavoro dedicata riparata da agenti atmosferici idonea per il deposito e ricovero dei materiali di lavorazione.

[Sì. Tale area potrà essere resa disponibile, compatibilmente con le esigenze di cantiere.](#)

Si richiede di sapere se durante le attività d'installazione saranno resi disponibili dalla committente i servizi igienici per i lavoratori.

[Sì. I servizi igienici saranno disponibili in loco o presso l'adiacente Centro ricerche Sotacarbo.](#)

Si richiede di sapere il grado di purezza dell'aria secondo standard ISO 8573-1 per una corretta selezione del sistema di generazione dell'aria secondo standard di settore.

[il grado di purezza da raggiungere per il sistema di distribuzione dell'aria strumenti secondo la norma ISO 8573-1:2010 e rappresentato dalla classe 1](#)

Quesito n. 2 – Lotto 2

Con la presente si chiede con riferimento all'impianto di rilevazione gas, si chiede di sapere se sia possibile proporre, mantenendo la stessa architettura di monitoraggio e allarmistica per singolo laboratorio, un sistema di controllo centralizzato con periferiche remote in grado di gestire ogni singolo laboratorio tramite unità centralizzata. Questa soluzione, normalmente utilizzata in questi contesti, oltre ad avere un impatto economico inferiore rispetto alla soluzione di capitolato, l'alimentatore centralizzato per singolo laboratorio, permette anche di avere una centralizzazione per eventuali connessioni remote di telemetria.

Risposta n. 2 – Lotto 2

È possibile proporre un sistema di controllo centralizzato con periferiche remote in grado di gestire ogni singolo laboratorio tramite unità centralizzata, purché sia mantenuta la stessa architettura di monitoraggio e allarmistica per singolo laboratorio.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

Quesiti e Riscontro n. 3 – Lotto 2

Si prega di prendere visione dei seguenti chiarimenti:

- Esistono aree classificate ATEX correlate agli stoccaggi, distribuzione e punti d'uso gas infiammabili?

Non esistono aree ATEX per quanto concerne gli stoccaggi.

L'area classificata ATEX è l'area delimitata dalla compartimentazione TK1 all'interno del laboratorio H2-e-fuels. Nella stessa area è previsto l'utilizzo di gas infiammabili.

- Indicazioni delle Q (lt/min) per ogni punto uso

Le portate dei gas sono indicate per laboratorio. Si invita a prendere visione delle risposte alle FAQ del 14 luglio 2025. Nello specifico, considerare la tabella dove sono riportate le portate e le pressioni per ciascun laboratorio.

- Indicazioni delle Pesercizio (bar) per ogni punto d'uso

Le pressioni di esercizio espresse in bar sono riportate nelle risposte alle FAQ del 14 luglio 2025.

- Indicazione del coefficiente di contemporaneità stimato per ogni gas

Gas	Coefficiente di contemporaneità (Kc)
Ar	LP1: 1 LP: 1
Aria	Compressore 1: Laboratori Bio-H2→0.5 Compressore 2: Tutti gli altri laboratori→ 0.75
H2	HP: 1
He	LP: 1 LP1: 1
LNG	LP: 0.5 LP1: 0.5
N2	HP: 1 LP: 0.5 LP1: 0.5
CO2	HP: 1 LP: 0.5 LP1: 0.5
O2	Laboratori Bio-H2: 0.5

- I due compressori alimentano le due linee in modo indipendente? Quali sono le ore di lavoro previste per ciascun compressore? Inoltre, qual è il grado di purezza dell'aria richiesto secondo la norma ISO 8573-1? Il raggiungimento della classe 1 per particolato e olio risulta generalmente poco critico, mentre per l'umidità (classe 1 per il contenuto d'acqua) potrebbe rendersi necessario l'utilizzo di tecnologie specifiche e più avanzate

I due compressori alimentano le linee in modo indipendente. Uno è dedicato all'uso delle apparecchiature poste all'interno dei laboratori Bio-H₂, le quali non lavoreranno



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

contemporaneamente. Tale compressore dovrà essere dimensionato sulla base delle portate di aria indicate nella tabella in risposta ai quesiti del 14.07.2025. Per tale compressore si prevede un utilizzo continuo giornaliero al massimo per otto ore.

Il secondo compressore è a servizio di tutti gli altri laboratori e in particolare deve alimentare un generatore di azoto a servizio di uno specifico strumento. La portata di azoto in uscita dal generatore di azoto è di 60 L/min e pertanto il compressore deve essere adeguatamente dimensionato.

Il grado di purezza dell'aria è quello riportato in tabella nelle risposte alle FAQ del 14 luglio 2025.

- Richiesta della concentrazione nella miscela ternaria (H_2 / CO_2 / N_2)

Di norma 67.5% vol H_2 , 10%vol N_2 e 22.5%vol CO_2 . Possono essere richieste composizioni differenti.

- Si richiede possibilità di ricevere, al fine di procedere con valutazioni tecniche adeguate, copia dell'analisi dei Rischi dell'area oggetto dell'appalto

L'analisi dei rischi è in corso di aggiornamento. Verrà fornita alla Ditta aggiudicataria della fornitura.

- Si richiede DWG planimetria con evidenza della posizione degli stoccaggi, dei passaggi delle linee fino alle utenze in corrispondenza dei punti d'uso

La planimetria dei laboratori è stata caricata in formato DWG. La posizione degli stoccaggi, dei passaggi delle linee fino all'ingresso nei laboratori è indicata nella planimetria. I passaggi delle linee fino alle utenze in corrispondenza dei punti d'uso saranno quelli più brevi individuati dall'Operatore Economico per raggiungere il punto presa di ciascuna postazione gas all'interno dei laboratori indicata nella planimetria.

- A pag. 30 del disciplinare è richiesto di allegare la dichiarazione stato di famiglia per Antimafia. Si chiede di poter sostituire il documento con un'autodichiarazione sottoscritta dai componenti della società.

Per la dichiarazione stato di famiglia per Informativa Antimafia può essere utilizzato altro modello, l'autocertificazione deve essere resa dai soggetti indicati nell'Art. 85 del D.Lgs 159/2011.

- A pagina 41 del Disciplinare viene richiesto di predisporre: la "Dichiarazione di equivalenze delle tutele" e l'eventuale documentazione probatoria sulla equivalenza del proprio CCNL." e la relazione sui costi della manodopera. Si chiede di riconoscere la possibilità di predisporre la stesse in fase di accertamento effettuata sull'aggiudicatario della procedura.

Ai sensi dell'art. 5 dell'Allegato I.01 - Contratti collettivi (Articolo 11, commi 2 e 4) del D. Lgs 36/2023 "recante - Verifica della dichiarazione di equivalenza "Per consentire alle stazioni appaltanti ed enti concedenti di verificare la congruità dell'offerta ai sensi dell'articolo 110, **gli operatori economici trasmettono la dichiarazione di equivalenza di cui all'articolo 11, comma 4, in sede di presentazione dell'offerta.**"

Si precisa, invece, che la trasmissione della relazione sui costi della manodopera è richiesta in fase di presentazione dell'offerta al fine di ottimizzare i tempi procedurali, tenuto conto della tempistica del finanziamento.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

• A pag. 36 del Disciplinare di gara viene richiesto all'Operatore Economico il pagamento dell'imposta di bollo pari ad euro 16,00 con contestuale caricamento della ricevuta di avvenuto pagamento tra la documentazione facente parte della Busta Amministrativa.

Chiediamo l'eliminazione di tale obbligo a carico dei partecipanti, in quanto, come disposto dall'art. 18, comma 10, del Codice Appalti, "Con la tabella di cui all'allegato I.4 al codice è individuato il valore dell'imposta di bollo che l'appaltatore assolve una tantum al momento della stipula del contratto e in proporzione al valore dello stesso."

Da quanto riportato si desume che tale obbligo deve essere corrisposto unicamente dall'aggiudicatario della procedura in sede di stipula del contratto e non dai singoli Operatori economici al momento della partecipazione.

Quanto indicato è confermato dall'art. 1 e 2 dell'allegato I.4 nei quali, non solo viene ribadito che l'appaltatore è tenuto al versamento dell'imposta di bollo al momento della stipula del contratto, ma si aggiunge che "il pagamento dell'imposta di cui all'art. 1 ha natura sostitutiva dell'imposta dovuta per tutti gli atti e documenti riguardanti la procedura di selezione e l'esecuzione dell'appalto."

Quanto riportato viene confermato con circolare n. 22/E del 28 luglio 2023. Ove non fosse accolto quanto richiesto, si chiede di confermare che l'importo corrisposto in fase di partecipazione sarà scomputato da quanto verrà successivamente versato in fase di stipula, come indicato nella circolare dell'Agenzia dell'Entrate sopra menzionata.

Si conferma che l'importo corrisposto in fase di partecipazione sarà scomputato da quanto verrà successivamente versato in fase di stipula, come indicato nella circolare dell'Agenzia dell'Entrate sopra menzionata.

Infine si richiede la concessione di una **proroga sino al 12.09.**

Quesito n. 4 – Lotto 2

Per quanto riguarda il numero dei posti presa e la tipologia dei gas per i singoli laboratori c'è discordanza tra la specifica tecnica e il nuovo elenco pubblicato con le FAQ, denominato allegato LAB ACAD04 R01. A quale dobbiamo fare riferimento?

Riscontro n. 4

Si chiede di fare riferimento alla tabella di seguito riportata che sostituisce integralmente quella allegata nelle risposte ai quesiti delle FAQ del 21-luglio (file: allegato LAB ACAD04 R01). Ulteriori ed eventuali, non sostanziali modifiche potrebbero rendersi necessarie in seguito alle prescrizioni dettate in fase di approvazione del CPI.

GAS (10 bar max)	POSIZIONE 2 ST	AUX
N ₂	G1	
He, N ₂ , Ar, CO ₂	G2	



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

He, N ₂ , Ar, CO ₂	G3	
N ₂	G4	
He, N ₂ , O ₂ , Aria	G6	
He, Ar, N ₂ , Aria	G5	
He, N ₂ , Aria	G7	
CO ₂ , He, Ar, N ₂ , Aria	G8	
CO ₂ , He, Ar, N ₂ , Aria	G8C	
CO ₂ N ₂ , Aria	G8B	
CO ₂ , He, Ar, N ₂ , Aria	G8A	
CO, H ₂ , O ₂ , Aria, N ₂ ,	G9	CH ₄ , CO ₂ , CO
CO, H ₂ , O ₂ , Aria, N ₂ ,	G10	CH ₄ , CO ₂ , CO
N ₂	G11	H ₂ O t1 e t2
CO, N ₂ , He, Ar, Aria compressa (Ar e He come gas carrier micro-gc carrellato)	G9A	Ausiliari per sintesi fotoelettrochimica: CO, CO ₂ , Ar, N ₂ Ar o N ₂ per atmosfere inerti. CO e CO ₂ per fotoelettrosintesi
Ad alta pressione: H ₂ alphasgaz 1 (99.9999%), CO, CO ₂ , Azoto, MIX CO ₂ /H ₂	G12	Ar, He, N ₂ , Aria compressa, GNL
N ₂ , O ₂ , Aria, CO ₂ , gas naturale	G13	Ausiliari: Bombole di calibrazione
N ₂ , O ₂ , Aria, CO ₂ , gas naturale	G14	Ausiliari: Bombole di calibrazione
He, Ar, N ₂ , Aria, CO ₂	G15	Ausiliari: Bombole di calibrazione

Riscontro ai quesiti (Lotto 1)

1.1 La Commissione valuterà l'esperienza pregressa nella massimo 20 punti fornitura e installazione in laboratori di prova e analisi chimiche.

parametri oggettivi da fornire per agevolare la valutazione? la composizione del massimo punteggio sarà attribuita su quale base oggettiva?

[Si rimanda ai punti 2 e 3 dei "Criteri di valutazione delle offerte" per la procedura in corso.](#)

2.1 Migliorie progettuali, rispetto alla Specifica Tecnica, sulla tipologia dei materiali impiegati per i banchi e per gli arredi e sulla flessibilità delle dimensioni per il perfetto adattamento ai locali. esiste una classificazione a riguardo? quanto per l'ergonomia o tipologia di piano rispetto alla Vs richiesta?...

[Si rimanda ai punti 2 e 3 dei "Criteri di valutazione delle offerte" per la procedura in corso.](#)



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

2.2 Migliorie progettuali, rispetto alla Specifica Tecnica, per ciò che riguarda la qualità e fruibilità delle postazioni (per esempio rifiniture, illuminazione, ergonomia, accessori, ecc.). oltre alla fornitura di impianti d'illuminazione Vi sono altre richieste di accessori?

[Si rimanda ai punti 2 e 3 dei "Criteri di valutazione delle offerte" per la procedura in corso.](#)

Migliorie progettuali, rispetto alla Specifica Tecnica, per le cappe chimiche e la loro canalizzazione. potreste fornire le caratteristiche base dell'impianto subordinato alla Vs situazione esistente architettonica

[Il quesito non è chiaro. Tutte le informazioni tecniche disponibili sono presenti nella specifica tecnica allegata alla documentazione di gara.](#)

Certificazioni relative alle componenti elettriche dei pannelli delle alzate tecniche.

[Le certificazioni non sono obbligatorie. Verrà valutata positivamente la presentazione di eventuali certificazioni presentate in relazione alle componenti elettriche.](#)

la richiesta è abbastanza generica, potreste richiedere la certificazione precisa? ad esempio i quadri cappe ? le regolazioni che sono nella EN14175-6

[Il quesito non è chiaro.](#)

Descrizione degli arredi per singolo laboratorio

nelle descrizione arredi indicate delle dimensioni sono considerate di massima?

[Le dimensioni degli arredi sono di massima, quelle definitive saranno prese successivamente dall'operatore economico che si aggiudicherà la gara.](#)

profondità complessiva del banco monofronte 800mm si desume che l'alzata abbia una profondità massima di 50 mm?

[La profondità del banco e quindi, del piano di appoggio del banco stesso, non può essere inferiore a 65 cm e superiore a 85 cm](#)

i banchi carrellati che portata massima d'esercizio dovranno sostenere

[I banchi carrellati, così come tutti i piani d'appoggio forniti, devono essere in grado di sopportare il peso di strumentazione da laboratorio \(per esempio: muffole, stufe, gascromatografi, spettrometro FT-IR, Spettrofotometro UV-Vis, bilance\).](#)

cappe chimiche: avete una richiesta sulla superficie minima di lavoro (larghezza frontale)

[Le dimensioni delle cappe sono quelle indicate in specifica tecnica. Non è stata indicata una superficie minima di lavoro.](#)

piano in laminato plastico : è richiesto laminato con supporto trucidare (simil ufficio) oppure HPL specifico da laboratorio



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

I materiali che costituiscono il piano di lavoro offerto devono essere adatti all'utilizzo in un laboratorio.

Si richiede disponibilità al sopralluogo
Il sopralluogo è concesso.

Quesito e Riscontro n. 2 – Lotto 1

-Per poter progettare le pareti mobili richieste nella specifica tecnica, si chiede di specificare l'altezza prevista dei soffitti nei laboratori di riferimento.

Non si tratta di pareti mobili, ma fisse. L'altezza dei soffitti è circa 2.70 m.

-Sempre in merito alle compartimentazioni richieste con utilizzo di pareti mobili, nel laboratorio H2 e-Fuels, documento della specifica tecnica sono riportate due volte le compartimentazioni una a pag. 8 e una a pag. 9. Confermate che è un refuso?

Non si tratta di refuso. Si conferma quanto riportato nella specifica tecnica.

-Nella configurazione delle cappe chimiche è richiesto un rubinetto del gas e un riduttore di pressione gas tecnico. Si richiede per entrambi di specificare la natura del gas (Esempio: Azoto, Argon ecc...) e per il riduttore di indicare la pressione di esercizio e la tipologia di attacco.

Non sono previsti i collegamenti ai gas all'interno della cappa.

I collegamenti alle linee di alimentazione saranno a carico della ditta appaltatrice degli arredi da laboratorio o della S.A.? Se saranno a carico della ditta appaltatrice degli arredi si chiede di specificare la tipologia di materiale con cui devono essere realizzati gli impianti.

I collegamenti elettrici delle cappe e dei banchi da lavoro saranno a carico della ditta appaltatrice. I materiali devono rispettare le normative tecniche di settore per gli impianti elettrici nei laboratori.

-Confermate che i piani di lavoro in laminato plastico sono sprovvisti di bordo di contenimento?

Si conferma che i piani di lavoro in laminato plastico sono sprovvisti di bordo di contenimento.

-Nel LAB.2 – Analisi Elementare è richiesto di quotare un plenum di aspirazione 3600x800 mm. Chiediamo di avere maggiori specifiche di come deve essere realizzato e la posizione di dove andrà installato e a servizio di quale banco nel laboratorio è necessario.

Il plenum di aspirazione andrà posizionato dove riportato nei disegni allegati. I plenum di aspirazione deve poter essere posizionato al di sopra delle stufe e deve poter dissipare il calore e le emissioni mediante l'uso di aspirazione forzata.

-Nel Lab H2 e-Fuels all'interno della compartimentazione T nella descrizione arredo, rispetto alla planimetria allegata sembrerebbe mancare un banco di lavoro. Potete verificare e darci riscontro? In caso affermativo si richiede di fornire la descrizione con la configurazione da prevedersi.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio lavori e servizi di architettura e ingegneria

Nel Lab H2 e-Fuels all'interno della compartimentazione T manca un banco da lavoro delle dimensioni di 1200x800 mm con relativi mobili contenitori da posizionare al di sotto del banco.

-In merito alle dotazioni da prevedere sulle postazioni di lavoro, nel documento specifica tecnica, vengono specificate solo quelle elettriche, in merito ai gas tecnici non ci sono informazioni. Confermate che i rubinetti / riduttori a corredo dei banchi sono esclusi in quanto di fornitura all'appaltatore del Lotto 2 fornitura di un impianto di distribuzione dei gas tecnici?

I rubinetti e i riduttori a corredo dei banchi sono esclusi dalla fornitura del Lotto 1. Si chiede di prevedere un supporto per i riduttori di secondo stadio per le postazioni G2 e G3 presenti nel Laboratorio 1. Per ciascuna postazione si richiedono rispettivamente i supporti per 5 e 2 riduttore di secondo stadio.

- Nel laboratorio TK1 dove andrà posizionato il braccetto di aspirazione?

Nella compartimentazione TK1 non è previsto un braccetto di aspirazione ma una griglia di aspirazione delocalizzata dotata di apposito motore di aspirazione. Si precisa che tale porzione di laboratorio è soggetta a prescrizione ATEX e pertanto dovranno essere rispettate le normative tecniche di settore di riferimento.