

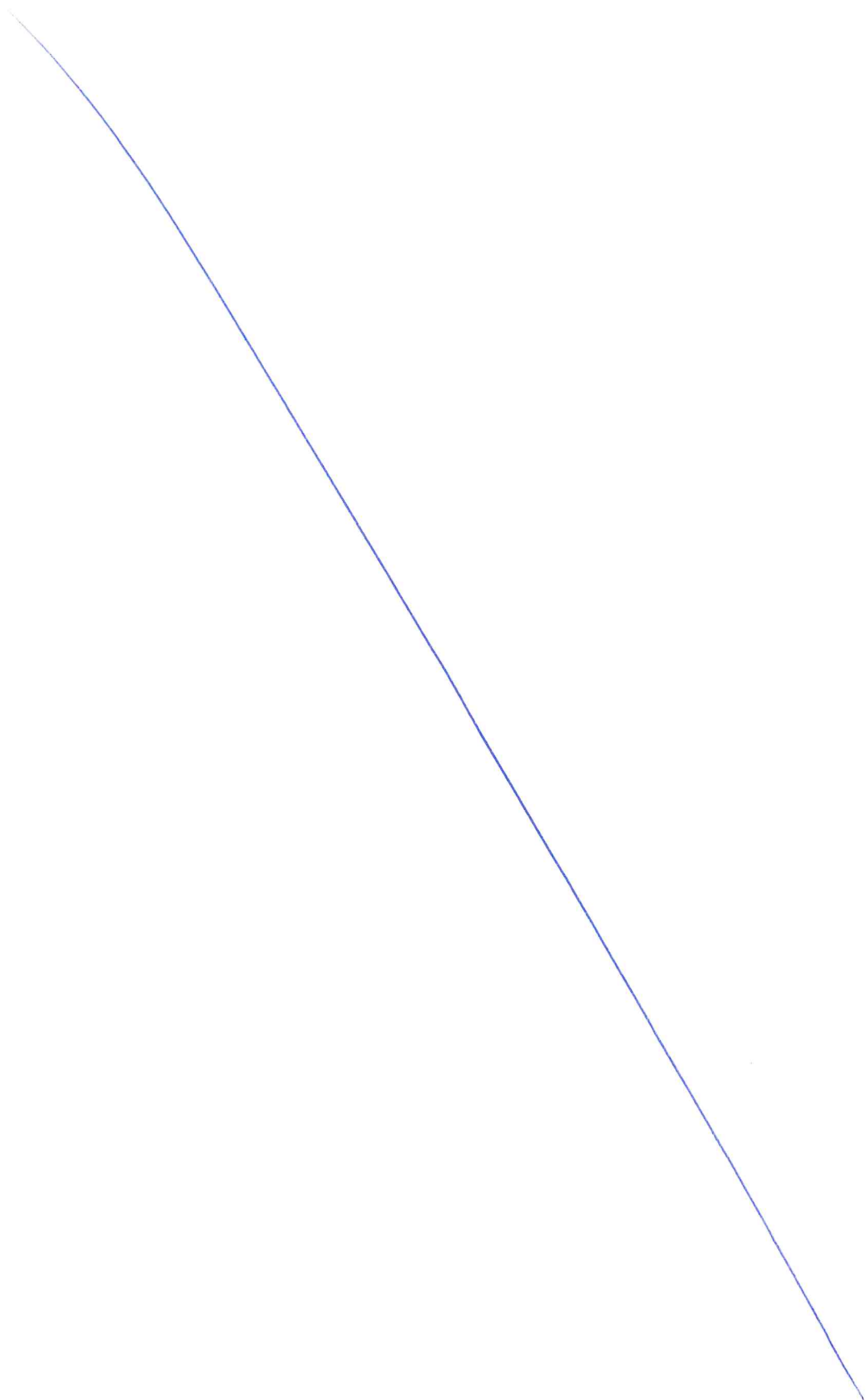


**POLITECNICO
MILANO 1863**

**ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DI INIZIATIVE DI
SVILUPPO EDILIZIO DI INTERESSE DEL POLITECNICO DI MILANO
DELL'ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI BRERA E DEL COMUNE DI
MILANO
VERBALE SEDUTA RISERVATA N.7**

Indice

1. Premessa.....	4
2. Concorrente 1	5
2.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix	5
2.2 Rif. Art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa	6
2.3 Rif. Art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità.....	13
2.4 Rif. Art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di costruzione.....	16
2.5 Rif. Art. 4.4.6 Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione.....	17
2.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza.....	23
2.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale.....	25
2.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali	27
3. Concorrente 2	28
3.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix 28	
3.2 Rif. Art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa	29
3.3 Rif. Art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità.....	35
3.4 Rif. Art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di costruzione.....	38
3.5 Rif. Art. 4.4.6 Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione.....	39
3.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza.....	44
3.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale.....	45
3.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali	47
4. Concorrente 3	48
4.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix	48
4.2 Rif. art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa.....	49
4.3 Rif. art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità	55
4.4 Rif. art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di Costruzione.....	58
4.5 Rif. art. 4.4.6 delle Istruzioni, Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione.....	59
4.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza.....	65
4.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale.....	66
4.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali	68
5. Concorrente 4	69
5.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix	69
5.2 Rif. art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa.....	71
5.3 Rif. art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità	76
5.4 Rif. art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di Costruzione.....	80
5.5 Rif. art. 4.4.6 delle Istruzioni, Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione.....	81



5.6	Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza.....	86
5.7	Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale.....	88
5.8	Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali	90
6	Concorrente 5.....	91
6.1	Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix	91
6.2	Rif. Art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa	92
6.3	Rif. Art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità.....	97
6.4	Rif. Art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di costruzione.....	100
6.5	Rif. Art. 4.4.6 Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione.....	101
6.6	Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza.....	107
6.7	Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale.....	108
6.8	Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali	110
7	Valutazione complessiva	111
8	Chiusura della seduta	116

1. Premessa

Il 4 maggio 2026, alle ore 15:00, in *netmeeting*, si riunisce in seduta riservata la Commissione così composta:

- a) Ing. Fabio Piscini, commissario presidente della Commissione.
- b) Prof. Giancarlo Paganin, commissario.
- c) Prof. Marco Lorenzo Agostino Trani, commissario.

La seduta è finalizzata alla conclusione della valutazione del contenuto della busta telematica "Offerta Tecnica" di ciascun Concorrente e indicato nel verbale n. 1, nonché alla successiva attribuzione provvisoria del punteggio relativo ai criteri di valutazione che non attengono a elementi di prezzo (PPR).

Tutte le Offerte Tecniche sono sottoscritte elettronicamente, gli Allegati A.5 sono datati e sottoscritti dai candidati del CV.

La valutazione della singola Offerta Tecnica è condotta secondo quanto indicato al capitolo 6 delle Istruzioni, rispettivamente per ciascun criterio di valutazione e le modalità di attribuzione dei punteggi come segue:

Art. 6.1.1 Struttura Di Gestione Commessa

Art. 6.1.2 Sintesi del piano gestione qualità

Art. 6.1.3 Cronogramma di costruzione

Art. 6.1.4 Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione

Art. 6.1.5 Gestione della sicurezza

Art. 6.1.6 Gestione ambientale

Art. 6.1.7 Elementi premiali

La Commissione procede alla disamina congiunta della documentazione della sezione telematica contenente l'Offerta Tecnica ("Richieste tecniche") presentata dai Concorrenti.

I risultati della valutazione condotta e i punteggi attribuiti in forma provvisoria sono riportati nel seguito.

2. Concorrente 1

Il Concorrente 1 presenta un'Offerta Tecnica comprendente tutti i documenti richiesti all'art. 4.4 delle Istruzioni ad eccezione di quanto meglio specificato nei successivi paragrafi.

2.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in riferimento alle richieste dell'Art. 4.4.2, un unico documento.

a) Dichiarazione inerente al Progetto di Assegnazione

Il Concorrente presenta, in apposita Dichiarazione iniziale al documento, l'attestazione di aver esaminato in modo dettagliato i Documenti di Gara dell'Accordo, i Documenti di Assegnazione 1 e il Progetto di Assegnazione.

b) Relazione tecnica sulla visita ai luoghi

Il Concorrente presenta una relazione tecnica sulla visita dei luoghi di 20 pagine (delle quali le prime cinque sono costituite da copertina, titolo del documento, Dichiarazione e indice) articolata nei punti da 1 a 6 dell'art. 4.4.2 lettera b) delle Istruzioni. La relazione concerne la commessa in questione e il Concorrente evidenzia al Capitolo 2 (1.2.2 L'accessibilità del sito) alcuni aspetti dello stato di fatto che potrebbero costituire delle criticità logistiche-operative per l'accesso al sito. Il Concorrente non allega alla Relazione Tecnica il "Rilievo fotografico", previsto dall'art. 4.4.2.

c) Risk Matrix

Il Concorrente redige per ciascuno degli Interventi (In) apposita Risk Matrix (ultime 8 pagine del documento, inclusa la valutazione dei buffer) con un'analisi dei rischi gravanti sulla realizzazione dell'intervento attraverso la compilazione dei campi della Risk Matrix secondo il modello dell'Allegato A.4. Si osserva che la radice del codice dello scenario di rischio (In), riportata al campo (a), non è stata modificata mediante l'inserimento del numero dell'intervento (8) considerato, risultando sempre indicata la dicitura "(In).Rk.x.y". Il Concorrente presenta la descrizione degli scenari di rischio e delle conseguenti azioni mitigatrici e preventive a carico dell'Appaltatore, mediante la compilazione dei campi di cui alle colonne (d) e (h). Tuttavia, si rileva che il campo (d), relativo alla descrizione dei rischi come stimati dall'Appaltatore, non risulta sempre utilizzato ai fini di un maggior dettaglio della descrizione del rischio; a titolo esemplificativo, per lo scenario (In).Rk.1.1 "Strutture preesistenti: rischio che le strutture preesistenti siano inadeguate a supportare lo sviluppo del progetto e la realizzazione dei lavori", il campo (d) è compilato con la dicitura "Analisi preliminare della documentazione tecnica fornita", non coerente con quanto richiesto al punto 5 delle Istruzioni per la compilazione dell'Allegato A.4 dell'Accordo. Attraverso la compilazione dei campi di cui alle colonne (e), (f), (g) sono dettagliate la probabilità (P) stimata di accadimento, la gravità (G) stimata e correlata al manifestarsi dello scenario stesso e il valore del rischio (R) di tutti gli scenari mappati. Non si evincono, dalla Risk Matrix, eventuali riferimenti ad altri documenti presentati in gara quali elementi di supporto per l'associazione delle percentuali di probabilità di accadimento dello scenario, di cui al campo (e), e per l'attribuzione dei valori interi relativi alla gravità dello scenario, di cui al campo (g). Il Concorrente non aggiunge ulteriori scenari di rischio. Il Concorrente riporta, al termine della Risk Matrix, i buffer aggiuntivi relativi agli Imprevisti Tecnico Archeologici, alla Gestione delle Varianti e Modifiche e alle questioni Logistico-ambientali, come indicato nell'Allegato A.4, specificandoli mediante la corretta codifica richiesta - Rischio 8.Rk.2.3 - diversamente da quanto osservato in precedenza, in coerenza con gli scenari di rischio di riferimento.

2.2 Rif. Art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa

La valutazione del **Concorrente 1** si riferisce al documento denominato art. 4.4.3 - Strutture Di Gestione Commessa.

Il Concorrente presenta una relazione di complessive 10 pagine (inclusa copertina ed indice) dove viene illustrata la struttura di gestione della commessa con:

- a. PREMESSA E MODELLO ORGANIZZATIVO.
- b. ORGANIGRAMMA E COLLEGAMENTI FUNZIONALI.
- c. JOB DESCRIPTION DELLA STRUTTURA DI GESTIONE COMMESSA (SGC).

Detto documento illustra la costituzione della Struttura Di Gestione Commessa e contiene un organigramma dettagliato. Detto organigramma individua le funzioni di "line" e di "staff", i collegamenti funzionali interni al gruppo suddetto e con l'Università. L'organigramma di commessa evidenzia le funzioni del CWP3, ma non quelle del CWP2. È inoltre presente un file con una relazione composta da n. 60 pagine, inclusa la copertina, con gli allegati CV redatti secondo i modelli di cui all'Allegato A.5 dei Documenti Di Gara ed il file "art. 4.4.3 strutture di gestione di commessa – allegati" di 75 pagine con gli organigrammi allegati ai CV.

Responsabile Di Commessa (max 70 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Pedron Matteo.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato compila i sottocampi da 12.1 a 12.11 del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo indicando di essere:

Procuratore Tecnico dell'impresa I.Tec. S.r.l. dal 2019 ad oggi; Codice certificazione ISO 9001:2015 N. 1152 rilasciata da DI.QU. S.r.l. dal 15.01.01 al 06.02.27.

Occorre allo scopo ricordare che le Istruzioni ai Concorrenti all'art. 4.4.3 prevedono espressamente che *È considerata probante almeno una delle seguenti condizioni:*

1. *Prima condizione. Il titolare del CV è dipendente, socio o titolare da almeno due anni di un'impresa che, per lo stesso periodo, possiede la certificazione del proprio sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI EN ISO 9000, oppure è stato in precedenza per almeno due anni dipendente, socio o titolare di un'impresa che nello stesso periodo ha posseduto detta certificazione. In questi casi il titolare del CV deve indicare nella sezione "consuetudine ad operare in gestione per la qualità" (campo 12) la posizione ricoperta, l'impresa della quale è stato dipendente, socio o altro e il periodo, il codice di certificazione, l'Ente certificatore, e il periodo di validità della certificazione. Rapporti di consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione.*

.....

La Commissione ritiene il ruolo di Procuratore Tecnico equivalente al dipendente ed idoneo al rispetto della prima condizione.

Il candidato non compila il campo relativo alla condizione del p.to 2

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la condizione di cui al p.to 1.

Certificazione professionale

Il Candidato non presenta la certificazione professionale di cui al campo 13 del modello del CV.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone due commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Responsabile di Commessa:

- a) Contratto di partenariato pubblico privato avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione il finanziamento la manutenzione ordinaria e straordinaria e la gestione dell'opera, per un periodo di 20 anni, di un immobile ad uso laboratori e uAici sito a Mestre – Venezia CIG 786631507F - CUP I73B18000260005 - Committente: Veritas S.p.A. - Importo dei lavori da contratto: 10.684.372,92 € - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile di Commessa. - Periodo di svolgimento della commessa 11/08/2020 - 30/11/2023. - Costruzione

di nuovo immobile ad uso laboratori per il servizio idrico integrato ed uAici – nuova sede aziendale "CDO3" sita in Via Orlanda n. 39, Mestre.

- b) Accordo Quadro Lotto Geografico 6 - Piemonte - Sub Lotto Prestazionale 3 - Lavori di adeguamento e/o miglioramento del Presidio Ospedaliero di Ponderano (BI) - CIG A063A03C5A - CUP C21B19000570001 - Committente della commessa Azienda Sanitaria Locale di Biella - Periodo di svolgimento della commessa 26/03/2025 - in corso - Importo dei lavori da contratto 5.431.762,11 € - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile di Commessa - Lavori di adeguamento alla normativa antisismica del presidio ospedaliero di Biella.

Per entrambe le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga" ricoperta.

Per la commessa a) la dimensione è simile a quella richiesta, il fatto che l'immobile è adibito a laboratori non concorre però a definire la similitudine della caratteristica della commessa. Occorre infatti ricordare che Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....

sulla base delle informazioni fornite dal Concorrente, la commessa a) non è quindi confrontabile con l'elenco delle commesse di "caratteristiche simili" di cui all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Per la commessa b) si tratta di commessa di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' art. 6.1.1 delle Istruzioni. Si ricorda che l'accordo quadro costituisce un *pactum de modo contrahendi*, ossia un contratto normativo, dal quale non scaturiscono effetti reali o obbligatori; il concorrente ha però specificato che si tratta di un contratto e la Commissione ha quindi ritenuto valida la commessa proposta.

Si assegna quindi l' 80% del punteggio massimo: **32 punti**

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di oltre 20 anni (dal 2006 ad oggi). L'anzianità vantata è congruente con quanto desunto dal campo 9 (profilo professionale).

Si assegnano quindi **20 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **52 punti** di 70 punti massimi attribuibili.

Direttore Di Cantiere (max 45 punti)

Il Concorrente propone il P.I. Rizzato Nicola per ricoprire la funzione in questione

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato indica, nella apposita sezione del CV di essere dipendente di I.Tec. S.r.l. dal 1995 ad oggi – la società ha un Codice certificazione ISO 9001:2015 - Ente certificatore DI.QU. S.r.l. – valido dal 15.01.01 al 06.02.27.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Dichiarazioni

Pur avendo barrato l'apposita casella del p.to 15.1 del CV non risulta presente in allegato la dichiarazione della presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo della durata complessiva dei lavori.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni lo stesso ruolo per il quale è proposto:

- a) Contratto di partenariato pubblico privato avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione il finanziamento la manutenzione ordinaria e straordinaria e la gestione dell'opera, per un periodo di 20 anni, di un immobile ad uso laboratori e uAici sito a Mestre – Venezia CIG 786631507F - CUP I73B18000260005.- Periodo di svolgimento della commessa 11/08/2020 - 30/11/2023 - Committente della commessa Veritas S.p.A - Funzione o ruolo ricoperti Direttore di Cantiere - Importo dei lavori da contratto 10.684.372,92 € .



- b) Accordo Quadro Lotto Geografico 6 - Piemonte - Sub Lotto Prestazionale 3 - Lavori di adeguamento e/o miglioramento del Presidio Ospedaliero di Ponderano (BI) - CIG A063A03C5A - CUP C21B19000570001 - Periodo di svolgimento della commessa 26/03/2025 - in corso - Funzione o ruolo ricoperti Direttore di Cantiere - Committente della commessa Azienda Sanitaria Locale di Biella - Importo dei lavori da contratto 5.431.762,11 €.
- c) Accordi Quadro con più operatori economici e con riapertura del confronto competitivo volti all'affidamento di lavori o all'affidamento congiunto di progettazione e lavori (appalto Allegato A.5 Dell'Accordo Pagina 10 di 50 integrato) per l'attuazione del piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) - Nuova realizzazione della Casa della Comunità a Romano d'Ezzelino CIG 9142568dc6 - CUP H91B21009480006. - Periodo di svolgimento della commessa 03/06/2024 - 20/03/2026 - Committente della commessa Azienda Zero Azienda ULSS 7 Pedemontana - Funzione o ruolo ricoperti Direttore di Cantiere - Importo dei lavori da contratto 2.611.054,20 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

La commessa a) è simile come dimensione a quella richiesta, il fatto che l'immobile è adibito a laboratori non concorre però a definire la similitudine della caratteristica della commessa. Occorre infatti ricordare che Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....

sulla base delle informazioni fornite dal Concorrente, la commessa a) non è quindi confrontabile con l'elenco delle commesse di "caratteristiche simili" di cui all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

La commessa b) è considerata di caratteristiche e dimensioni simili.

La commessa c) può essere considerata di caratteristiche simili, ma non di dimensione simile.

Si assegna quindi il 40% del punteggio massimo: **12 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 32 anni. Il profilo professionale dimostra l'anzianità vantata (dal 1992 ad oggi) quindi superiore ai 20 anni.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **27 punti** di 45 punti massimi attribuibili.

Responsabile Del Project Control (max 20 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. Cocco Lucio per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica due commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) Contratto d'appalto per la realizzazione del nuovo dipartimento di emergenza attraverso la ristrutturazione ed ampliamento del padiglione di Guardia-accettazione - Fondazione I.R.C.C.S. "CA' GRANDA" Ospedale Maggiore Policlinico Milano CIG 6543055BC9 - Committente della commessa Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico - Periodo di svolgimento della commessa 18/08/2014 - 23/09/2021 - Importo dei lavori da contratto 11.114.750,63 €.
- b) Contratto di partenariato pubblico privato avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione il finanziamento la manutenzione ordinaria e straordinaria e la gestione dell'opera, per un periodo di 20 anni, di un immobile ad uso laboratori e uAici sito a Mestre - Venezia CIG 786631507F - CUP I73B18000260005 - Committente della commessa Veritas S.p.A. - Periodo di svolgimento della commessa 11/08/2020 - 30/11/2023 - Importo dei lavori da contratto (€) 10.684.372,92 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga" ricoperta.

Si tratta di due commesse di "dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Per la commessa b) la dimensione è simile a quella richiesta, il fatto che l'immobile è adibito a laboratori non concorre però a definire la similitudine della caratteristica della commessa. Occorre infatti ricordare che Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....

sulla base delle informazioni fornite dal Concorrente, la commessa b) non è quindi confrontabile con l'elenco delle commesse di "caratteristiche simili" di cui all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

La commessa a) è di caratteristiche simili.

Si assegna quindi l'80% del punteggio massimo: **12 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 32 anni. Nei campi 9.1.1 il Candidato indica di aver svolto ruoli tecnici dal 1992 ad oggi, ma attinenti all'oggetto solo dal 1997 ad oggi. Tanto premesso l'anzianità è congruente con il profilo professionale ed è maggiore di 20 anni.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Certificazioni

Al p.13 il candidato non indica le certificazioni.

Al curriculum vitae si assegnano quindi **17 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

Responsabile Gestione Qualità (max 10 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Pedron Ermanno per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica due commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) Contratto d'appalto per la realizzazione del nuovo dipartimento di emergenza attraverso la ristrutturazione ed ampliamento del padiglione di Guardia-accettazione – Fondazione I.R.C.C.S. "CA' GRANDA" Ospedale Maggiore Policlinico Milano CIG 6543055BC9 - Periodo di svolgimento della commessa 18/08/2014 - 23/09/2021 - Committente della commessa Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile Gestione Qualità - Importo dei lavori da contratto 11.114.750,63 €.
- b) Contratto di partenariato pubblico privato avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione il finanziamento la manutenzione ordinaria e straordinaria e la gestione dell'opera, per un periodo di 20 anni, di un immobile ad uso laboratori e uAici sito a Mestre – Venezia CIG 786631507F - CUP I73B18000260005 - Periodo di svolgimento della commessa 11/08/2020 - 30/11/2023 - Committente della commessa Veritas S.p.A. - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile Gestione Qualità - Importo dei lavori da contratto 10.684.372,92 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga".

Si tratta di due commesse di "dimensioni simili" secondo quanto specificato all' art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Per la commessa b) la dimensione è simile a quella richiesta il fatto però che l'immobile è adibito a laboratori non concorre a definire la similitudine della caratteristica della commessa. Occorre infatti ricordare che Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....

sulla base delle informazioni fornite dal Concorrente, non è quindi confrontabile con l'elenco delle commesse di "caratteristiche simili" di cui all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

La commessa a) è di caratteristiche simili.

Si assegna quindi l' 80% del punteggio massimo: **4 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 18 anni. Il profilo professionale riportato al p.to 9 del CV presenta attività dal 2008 ad oggi quindi congruente con l'anzianità.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **9 punti** di 10 punti massimi attribuibili.

Responsabile Controllo Qualità (max 25 punti)

Il Concorrente propone il P.I. Barbieri Piergiorgio per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica due commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) Contratto d'appalto per la realizzazione del nuovo dipartimento di emergenza attraverso la ristrutturazione ed ampliamento del padiglione di Guardia-accettazione – Fondazione I.R.C.C.S. "CA' GRANDA" Ospedale Maggiore Policlinico Milano CIG 6543055BC9 - Periodo di svolgimento della commessa 18/08/2014 - 23/09/2021 - Committente della commessa Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile Controllo Qualità - Importo dei lavori da contratto 11.114.750,63 €.
- b) Contratto di partenariato pubblico privato avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione il finanziamento la manutenzione ordinaria e straordinaria e la gestione dell'opera, per un periodo di 20 anni, di un immobile ad uso laboratori e uAici sito a Mestre – Venezia CIG 786631507F - CUP I73B18000260005 - Periodo di svolgimento della commessa 11/08/2020 - 30/11/2023 - Committente della commessa Veritas S.p.A. - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile Controllo Qualità - Importo dei lavori da contratto 10.684.372,92 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga".

Si tratta di due commesse di "dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Per la commessa b) la dimensione è simile a quella richiesta il fatto però che l'immobile è adibito a laboratori non concorre a definire la similitudine della caratteristica della commessa. Occorre infatti ricordare che Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....

sulla base delle informazioni fornite dal Concorrente, non è quindi confrontabile con l'elenco delle commesse di "caratteristiche simili" di cui all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

La commessa a) è di caratteristiche simili.

Si assegna quindi il 80% del punteggio massimo: **12 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di circa 32 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (1988 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **10 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **22 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

Coordinatore della Sicurezza (max 55 punti)

Il Concorrente propone il P.I Pedron Dario per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato proposto indica, nella apposita sezione del CV (campo 12), di essere procuratore tecnico della ditta I.Tec. S.r.l. dal 2019 ad oggi. La ditta ha una certificazione ISO 9001:2015 N. 1152 rilasciata dall'Ente certificatore DI.QU. S.r.l. dal 15.01.01 e valida fino al 06.02.27.

Occorre allo scopo ricordare che le Istruzioni ai Concorrenti all'art. 4.4.3 prevedono espressamente che *È considerata probante almeno una delle seguenti condizioni:*

1. *Prima condizione. Il titolare del CV è dipendente, socio o titolare da almeno due anni di un'impresa che, per lo stesso periodo, possiede la certificazione del proprio sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI EN ISO 9000, oppure è stato in precedenza per almeno due anni dipendente, socio o titolare di un'impresa che nello stesso periodo ha posseduto detta certificazione. In questi casi il titolare del CV deve indicare nella sezione "consuetudine ad operare in gestione per la qualità" (campo 12) la posizione ricoperta, l'impresa della quale è stato dipendente, socio o altro e il periodo, il codice di certificazione, l'Ente certificatore, e il periodo di validità della certificazione. Rapporti di consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione.*

.....
La Commissione ritiene il ruolo di Procuratore Tecnico equivalente al dipendente ed idoneo al rispetto della prima condizione.

Il candidato non compila il campo relativo alla condizione del p.to 2

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la condizione di cui al p.to 1.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- a) Contratto d'appalto per la realizzazione del nuovo dipartimento di emergenza attraverso la ristrutturazione ed ampliamento del padiglione di Guardia-accettazione – Fondazione I.R.C.C.S. "CA' GRANDA" Ospedale Maggiore Policlinico Milano CIG 6543055BC9 - Periodo di svolgimento della commessa 18/08/2014 - 23/09/2021 - Committente della commessa Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile Controllo Qualità - Importo dei lavori da contratto 11.114.750,63 €.
- b) Contratto di partenariato pubblico privato avente ad oggetto la progettazione esecutiva, la realizzazione il finanziamento la manutenzione ordinaria e straordinaria e la gestione dell'opera, per un periodo di 20 anni, di un immobile ad uso laboratori e uAici sito a Mestre – Venezia CIG 786631507F - CUP I73B18000260005 - Periodo di svolgimento della commessa 11/08/2020 - 30/11/2023 - Committente della commessa Veritas S.p.A. - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile Controllo Qualità - Importo dei lavori da contratto 10.684.372,92 €.
- c) Accordo Quadro Lotto Geografico 6 - Piemonte - Sub Lotto Prestazionale 3 - Lavori di adeguamento e/o miglioramento Allegato A.5 Dell'Accordo Pagina 26 di 50 del Presidio Ospedaliero di Ponderano (BI) – CIG A063A03C5A - CUP C21B19000570001 - Committente della commessa Azienda Sanitaria Locale di Biella - Periodo di svolgimento della commessa 26/03/2025 - in corso - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore Sicurezza - Importo dei lavori da contratto 5.431.762,11 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga".

Si tratta di tre commesse di "dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Per la commessa b) la dimensione è simile a quella richiesta il fatto però che l'immobile è adibito a laboratori non concorre a definire la similitudine della caratteristica della commessa. Occorre infatti ricordare che *Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....*

sulla base delle informazioni fornite dal Concorrente, non è quindi confrontabile con l'elenco delle commesse di "caratteristiche simili" di cui all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Per la commessa c) si ricorda che l'accordo quadro costituisce un *pactum de modo contrahendi*, ossia un contratto normativo, dal quale non scaturiscono effetti reali o obbligatori; il concorrente ha però specificato che si tratta di un contratto, la Commissione ha quindi ritenuto valida la commessa proposta.

La commessa a) è di caratteristiche simili.

Si assegna quindi il 70% del punteggio massimo: **28 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Dichiarazione di una presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo per la durata complessiva dei lavori. Il Candidato barra la casella sì, ma non allega la dichiarazione.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 25 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (2004 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **43 punti** di 55 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di commessa (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Paolo Toniolo per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato proposto indica, nella apposita sezione del CV (campo 12):

di essere consulente su base annua presso la Prisma Engineering dal 2020 ad oggi.

Il candidato, inoltre, nella sezione del campo 12, riporta di aver partecipato a tre commesse in regime di gestione della qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Al campo 13 il Candidato riporta la certificazione professionale di BIM Coordinator con numero della qualificazione o certificazione professionale BIM_0277-C Rev.001, la copia del certificato è emesso il 20/05/2025 e riporta la scadenza del 19/05/2030.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- Adeguamento alla normativa sismica e antincendio dell'Ospedale di Bassano del Grappa con riqualificazione funzionale del gruppo operatorio - Committente della commessa Azienda ULSS N.7 Pedemontana - Funzione o ruolo ricoperto: BIM Coordinator - Periodo di svolgimento della commessa dal 2025. In corso - Importo dei lavori da contratto 18.162.773,50 €.
- Lavori di adeguamento, riassetto e potenziamento dell'Ospedale di Piove di Sacco (PD) - Committente della commessa Azienda ULSS 6 Euganea - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2026 in corso) - Importo dei lavori da contratto 16.016.823,09 €.
- Lavori di completamento del piano 3° - Blocco operatorio dell'Ospedale di Dolo - Periodo di svolgimento della commessa progettazione 2021 -2025, DLL e CSE 2025 – in corso - Committente della commessa: ULSS n.3 Serenissima - Funzione o ruolo ricoperto BIM Manager - Importo dei lavori da contratto 6.319.279,37 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di circa 5 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (dal 2020 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **2.5 punti**.

In considerazione del fatto che il concorrente presenta una certificazione di BIM Coordinator, come previsto all'art. 6.1.1 delle Istruzioni, si può riconoscere l'incremento del punteggio fino ad un massimo del 25% all'esperienza professionale complessiva: $2.5 \times 25\% = 3.125$

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **18.125 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

2.3 Rif. Art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità

Il Concorrente 1 presenta un documento costituito da 52 pagine. Delle 52 pagine totali, 2 comprendono copertina e indice, 12 pagine contengono tabelle e/o figure e 38 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 50 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.4 delle Istruzioni.

Come richiesto dalle Istruzioni la relazione è costituita come segue.

Un *abstract* dei contenuti del Piano Gestione Qualità riferito alle attività di progettazione, costruzione e start up (CWP2, CWP3, CWP4) del Contratto.

L'*abstract* dei contenuti del PGQ, presentato come indice ragionato del piano di qualità, si articola da pag.8 a pag. 28, preceduto da una introduzione che descrive i contenuti principali dello stesso in relazione alle norme di riferimento e ai requisiti dei documenti di gara. Rispetto ai riferimenti si nota che il documento non richiama in alcun punto la norma ISO 10005:2019 che viene presentata come principale riferimento per la stesura del PGQ nel Disciplinare di Gara art.2.6.2.1. L'indice ragionato del PGQ è articolato in 13 paragrafi.

Rispetto al contenuto della prima sezione (indice ragionato del PGQ) si osserva quanto segue:

- Il contesto operativo che viene presentato al paragrafo 1 dell'indice ragionato non sembra allineato alla documentazione di Gara; ad esempio si afferma che *"L'Intervento 8 si concentra su attività di manutenzione, aggiornamento tecnologico e controllo qualità di impianti termici, elettrici e speciali, nonché sulla centralizzazione dei dati attraverso piattaforme digitali di monitoraggio (CMMS/ IWMS), con l'obiettivo di garantire la piena funzionalità degli asset e il rispetto degli standard normativi"* e la descrizione non appare allineata a quanto previsto dai documenti del progetto di assegnazione
- Il campo di applicazione, descritto al paragrafo 3, appare abbastanza generico, si riferisce alla Commessa solo per la indicazione di CWP2, CWP3 e CWP4, e contiene alcune descrizioni che non appaiono pertinenti con quanto descritto nei documenti di gara. Ad esempio, si afferma che *"L'Intervento 8 riguarda la gestione integrata di diverse tipologie di impianti, ognuna con procedure e standard normativi specifici..."* mentre non sembra che siano previste progettazione e realizzazione oltre alla gestione. Nello stesso paragrafo 3 si citano attività che non appaiono pertinenti al progetto di assegnazione come, a titolo di esempio, *"relamping LED, installazione dimmer DALI, sostituzione componenti UTA... ispezione e sanificazione UTA... interventi riduzione consumi"*. Analogamente la descrizione del sito di intervento fatta dal Concorrente include *"Edifici principali e secondari del sito oggetto della manutenzione e dei rinnovi impiantistici"*. Le imprecisioni nella individuazione delle aree di intervento e delle attività oggetto del contratto vengono ripetute in numerose parti del documento.
- Nel paragrafo 4 dell'indice ragionato, tra i riferimenti normativi non sono riportati i principali riferimenti richiesti dall'art.2.10 del Capitolato e, in particolare la norma ISO che dovrebbe essere assunta a riferimento principale per la struttura del piano di gestione della qualità e cioè la UNI ISO 10005:2019 Sistemi di gestione per la qualità - Linee guida per i piani della qualità mentre viene indicato tra i riferimenti il Reg. Biocidi 528/2012 che non appare rilevante ai fini delle attività previste. Tra i riferimenti normativi principali viene indicata la norma UNI EN 15780:2025 Ventilazione per gli edifici - Condotti - Pulizia dei sistemi di ventilazione che non appare pertinente alle attività previste dai CWP2-3-4 del progetto di assegnazione. Sempre tra i riferimenti normativi si sottolinea la presenza del DPR 177/2011 benchè nell'intervento 8 non



appaia rilevante la gestione dei protocolli manutentivi rispetto al tema degli spazi confinati; poteva essere chiarita eventualmente la sua applicabilità in fase di CWP3-4.

- Il capitolo 5. ORGANIZZAZIONE OPERATIVA E RESPONSABILITÀ presenta diversi refusi relativamente alla terminologia e alle figure previste nella gestione della commessa: ad esempio la tabella dei ruoli (5.1) non risulta allineata col l'immagine di apertura del paragrafo in quanto non sono citati RC e RT ma si citano "operatori H24" che devono coprire 3 turni e emergenze anche nel CWP3 senza che siano previste attività su tre turni nella programmazione dei lavori. Anche la gestione ticket, citata nella tabella 5.2, appare maggiormente pertinente a un servizio di manutenzione che ai CWP2-3-4 dell'intervento "Scalofarini I1.1 – Riquilificazione e recupero della Manica nord dell'edificio esistente presso ex Scalofarini".
- Al capitolo 6. PIANIFICAZIONE E CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ vengono indicate tre le attività delle voci che non sembrano contestualizzate rispetto al progetto di assegnazione come, ad esempio: riquilificazione UTA, installazioni sensori, sostituzione componenti impianti.
- Nel capitolo 8. GESTIONE DEI FORNITORI E QUALIFICAZIONE TERZE PARTI non viene chiarito cosa debba intendersi con il termine "terze parti" e inoltre nella tabella 8.1 non si individuano fornitori di materiali e componenti per le opere edili che rappresentano una parte significativa dei lavori del progetto di assegnazione.
- Nel capitolo 9. GESTIONE DEI PROCESSI OPERATIVI, e in particolare nella tabella 9.1 INTERVENTI DI MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE, la descrizione delle attività operative non appare contestualizzata rispetto alle lavorazioni previste dal progetto di assegnazione. Lo stesso vale per la tabella 9.2 CAMPIONAMENTI E TEST QUALITÀ nella quale non sono riportati controlli di qualità pertinenti al contesto del progetto di assegnazione.
- Nel paragrafo 10. GESTIONE DOCUMENTALE E TRACCIABILITÀ vengono indicati come strumenti per garantire la corretta gestione dei documenti supporti quali *"Digitalizzazione documenti e reportistica su CMMS"* o *"Tracciamento dei ticket di intervento"* mentre non si fa riferimento alcuno al Capitolato Art. 5.3 Comunicazioni tra le Parti che specifica come *"Durante l'esecuzione del Contratto, la comunicazione tra le Parti avverrà esclusivamente attraverso il Portale Di Commessa"*. Nello stesso paragrafo quando si affronta il tema della codifica documentale il Concorrente non menziona i documenti di gara che definiscono i criteri di identificazione dei documenti come ad esempio "DOCUMENTI DI ASSEGNAZIONE 1 Scalofarini I1.1 – Riquilificazione e recupero della Manica nord dell'edificio esistente presso ex Scalofarini ALLEGATO B.1 Schemi di Work Breakdown Structure "
- Al capitolo 11.2 PROCEDURE PER NON CONFORMITÀ E AZIONI CORRETTIVE/PREVENTIVE la descrizione del processo di gestione delle non conformità appare confondere il trattamento della non conformità con la azione correttiva e la azione correttiva con la azione preventiva.
- Al capitolo 12.1 AUDIT INTERNI PERIODICI vengono introdotte le attività di audit ma, oltre a non menzionare il riferimento alla norma ISO 19011 sugli audit, la descrizione del processo di audit non è sufficiente a comprendere ruoli, responsabilità, competenze, frequenze. Inoltre nei riferimenti per la conformità dovrebbe essere previsto anche il PdQ stesso.
- Nel paragrafo 12.2 REVISIONE E AGGIORNAMENTO PROCEDURE si parla della revisione delle procedure ma non della revisione e aggiornamento del PdQ che, in accordo all'Art. 2.6.2.1 Gestione per la qualità del Disciplinare di gara dovrebbe essere effettuato su base almeno trimestrale.

Di seguito il Concorrente, con riferimento all'art. 4.4.4 delle Istruzioni, presenta lo sviluppo completo di tre "paragrafi esemplificativi" del Piano Gestione Qualità corrispondente all'applicazione per la commessa dei seguenti aspetti:

- art. 8.4.1 della norma UNI EN ISO 9001:2015, da riferirsi al processo di valutazione e selezione dei fornitori esterni da impiegarsi nel processo di costruzione (con particolare riguardo al subappalto di lavori); il Concorrente descrive il processo che intende attuare nella commessa per la qualifica dei fornitori in maniera generale con criteri di valutazione adeguati. Tuttavia nella simulazione operativa non appare chiaro il motivo per cui la verifica documentale della Beta Impianti non controlli documentazione di organizzazione (ad es. certificazione ISO 9001) ma

documentazione dei prodotti utilizzati che non possono essere disponibili nella fase di qualifica. Inoltre nella colonna relativa all'audit in cantiere si dice *"Audit documentale e verifica manutenzione preventiva"* senza chiarire cosa si intenda con verifica della manutenzione preventiva e perché sia pertinente nel quadro della commessa oggetto di gara.

- art. 8.3.6 della norma UNI EN ISO9001:2015, da riferirsi alla gestione delle modifiche apportate al progetto esecutivo rispetto il Progetto Di Assegnazione perfezionato e già oggetto di accettazione: nella procedura descritta si dice che i documenti modificati saranno oggetto di *"Approvazione formale da parte di Direttore Lavori e Responsabile di Progetto, con comunicazione alla Committenza se necessario"*. Non viene però indicato quando si ritiene necessaria la comunicazione alla committenza anche nel rispetto di quanto stabilito di documenti di gara; inoltre questa sezione avrebbe dovuto riportare dei riferimenti alla documentazione di gara (come capitolato e disciplinare) per quanto riguarda i processi di verifiche e approvazioni che sono dettagliatamente descritti nella documentazione di gara come ad esempio nel Capitolato Art. 4.4.1 Sviluppo della progettazione.
- art. 8.5.6 della norma UNI EN ISO9001:2015 e riferito al controllo delle modifiche apportate durante il corso di esecuzione delle opere rispetto il progetto esecutivo già oggetto di accettazione oppure del progetto costruttivo già oggetto di approvazione: l'approfondimento viene svolto in maniera chiara ma con simulazioni pratiche di controllo modifiche non chiaramente contestualizzate (ad esempio quando si parla di interferenze UTA con condotti esistenti che non sono rilevati nello stato di fatto).

Infine, il documento, come richiesto dalle Istruzioni, presenta poi una sezione contenente tre esempi applicativi della gestione per la qualità offerta dal Concorrente.

Gli esempi applicativi sono relativi a:

- Modalità di gestione di una non conformità evidenziata dal Coordinatore Sicurezza in merito all'applicazione delle previsioni del piano di sicurezza e coordinamento in relazione al mancato impiego dei DPI da parte delle maestranze interessate: il concorrente afferma che *"L'intervento è collocato all'interno di un complesso edilizio storico vincolato"* quando però dall'allegato C alla documentazione di gara si evince chiaramente che non ci sono vincoli monumentali sull'edificio. Le lavorazioni che vengono considerate per la simulazione sono *"interventi di manutenzione e riqualificazione impianti elettrici e illuminotecnici; operazioni in quota per sostituzione corpi illuminanti"* che non appaiono coerenti con il contesto del progetto di assegnazione. Altrettanto poco aderente al contesto appare la descrizione dei luoghi fatta dal Concorrente che indica *"altezza elevata, affreschi, pavimentazioni pregiate"* e *"interferenze con fruitori edificio"* quando l'edificio non ha utenti che ne fruiscono durante i lavori. Benché la gestione della NC non sia scorretta nel suo processo appare non contestualizzata alla commessa.
- Modalità di gestione dell'archivio di cantiere e del "portale di commessa" di cui al Disciplinare Gestionale Tecnico 1 rilevati non allineati tra loro da parte del direttore dei lavori. In particolar modo si è riscontrato nel primo l'assenza dei documenti di tutti i documenti di progetto esecutivo già oggetto di accettazione dell'Università e necessari ai fini della produzione e del Controllo Qualità, mentre solo alcuni di detti documenti si ritrovano all'interno del "portale di commessa": anche in questo caso la contestualizzazione dell'esempio appare non completa quando, ad esempio, si usa il termine *"usare solo documenti validati"* nella Fase di contenimento mentre il Capitolato art. 4.4.2 non utilizza il termine documento validato ma accettato/approvato.
- Mancato rispetto del CAM 2.4.13 di cui al Decreto Ministeriale 23 giugno 2022 e delle previsioni del dGIP© inerenti l'impiego della metodologia BIM per il piano di manutenzione e per l'applicazione del CAM suddetto: nell'esempio il Concorrente quando descrive le fasi operative del trattamento della NC passa dalla rilevazione della NC alla Azione Correttiva senza descrivere come avrebbe gestito il problema specifico rilevato (trattamento della non conformità o, come scritto nell'esempio precedente dal Concorrente il contenimento immediato).

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la Sintesi o "paragrafi/o esemplificativi/o" siano non completamente adattati alla commessa in questione e/o esempi/o applicativi/o che rispettano solo in parte le prescrizioni di cui all'art. 4.4.4



Si assegnano quindi **50 punti** di 150 punti massimi attribuibili.

2.4 Rif. Art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di costruzione

Il Concorrente 1 presenta in un unico documento in formato *.pdf di 13 pagine la Relazione descrittiva di accompagnamento al Cronogramma Di Costruzione e il Cronogramma Di Costruzione. La relazione presentata dal Concorrente occupa le prime 12 pagine del documento, inclusi copertina e indice. Il Cronogramma occupa la pagina 13. Risulta assente il cronogramma in formato nativo *.mpp., come invece richiesto dall'art. 4.4.5 delle Istruzioni ai Concorrenti: *«Il cronogramma di costruzione dovrà essere fornito in formato .pdf ed anche su formato elettronico editabile predisposto con l'applicativo MS-Project. L'assenza della versione del cronogramma di costruzione nel suddetto formato elettronico editabile comporterà l'assegnazione del punteggio pari a zero»*.

L'indice della Relazione descrittiva asseconda i 4 punti delle indicazioni editoriali contenute nell'art. 4.4.5 delle Istruzioni, essendo organizzato nei seguenti 4 capitoli:

Premessa Metodologica e inquadramento generale

1. Esaustività, fattibilità, monitoraggio e controllo del cronogramma. (v. 4.4.5 p.to 1)
2. Potenziali criticità influenti sui tempi previsti. (v. 4.4.5 p.to 2)
3. Analisi del percorso critico. (v. 4.4.5 p.to 3)
4. Correlazione tra Product Breakdown Structure tecnico-funzionale (PBStf) e construction Work Breakdown Structure (cWBS). (v. 4.4.5 p.to 4)

4.4.5 p.to 1 – In merito alla **esaustività** richiesta, il Concorrente 1 dichiara di avere assunto una "copertura olistica delle Fasi" descrivendo sommariamente il contenuto dei singoli CWP, assicurando l'integrità del reticolo logico derivante dall'approccio assunto di programmazione automatica -non manuale- consentito dal software MS Project®. L'immagine a seguire indica una durata complessiva dell'intervento pari a 414 giorni e una durata della progettazione CWP2 pari a 334 giorni, senza che la relazione specifichi se si tratta di giorni naturali consecutivi o di lavoro e, eventualmente, con quale tipologia di calendario. A questo proposito, il Gantt *.pdf al termine del documento evidenzia invece discrasia, fornendo una durata dell'intervento pari a 478 giorni in luogo della durata minima di 428 giorni prevista dall'art. 2.6 del Capitolato Speciale di Appalto. In merito alla fattibilità richiesta, il Concorrente 1 dichiara di avere determinato le durate del cronogramma incrociando i dati provenienti dal documento di progetto MIA0101_I1.1_4.2.11_EG_0130_00 con le quantità di risorse umane e tecniche prevedibili, di seguito identificate informa tabellare. In merito al monitoraggio e controllo, il Concorrente 1 dichiara che, durante l'esecuzione dei lavori, applicherà il metodo Earned Value Management (EVM) mediante rilevamento dell'avanzamento fisico, calcolando gli indici di performance e attivando un recovery plan qualora lo Schedule Performance Index (SPI) scenda sotto una soglia di tolleranza concordata o per imprevisti che il buffer di rischio non può assorbire; in tali casi il concorrente si impegna, a proprie spese, ad attivare piani di mitigazione quali crashing o fast track addizionale.

4.4.5 p.to 2 – In merito agli aspetti critici potenzialmente incidenti sulle tempistiche, con riferimento a fattori endogeni ed esogeni (tra i quali il contesto accademico, non pertinente nel caso in esame in quanto non sono previste attività accademiche durante i lavori) il Concorrente 1 cita, tra gli altri, alcuni item (ID) del cronogramma che non collimano con la versione *.pdf del Gantt a pagina 13. In merito alla correlazione con la Risk Matrix, la relazione cita dei codici di rischio (es. R_LOG_01) non presenti nella matrice di rischio presentata per la gara in oggetto. Analogamente i provvedimenti di mitigazione sono riferiti a ID non congruenti con il Gantt *.pdf al termine del documento (es. la ID 208 non corrisponde alla fine delle attività di costruzione e inizio del buffer di mitigazione, ma agli arredi esterni, seguiti da allestimenti esterni e segnaletica esterna).

4.4.5 p.to 3 – In merito alla analisi del percorso critico, il Concorrente 1, nella identificazione analitica del percorso critico, per la Fase Iniziale, cita Item (32, 34) non congruenti con il Gantt al termine del documento (ID 32 = CWP2.3.4 Prog. Costr. Impianti; ID 34 = CWP2.5 Ispezione del progetto). Analogamente -e non esclusivamente- si rilevano imprecisioni nella citazione degli item relativi alle strutture di fondazione, citate all'ID 67 mentre nel Gantt, a pari ID si trovano gli spazi verdi. In merito

alla preservazione del percorso critico, il Concorrente 1 dichiara di avvalersi del metodo dei Feeding Buffers, del Resource Loading e del Long Lead Items. Al fine di prevenire l'erosione del buffer finale il Concorrente 1 propone l'immissione massiva di risorse sul percorso critico e la "parallelizzazione estrema" delle lavorazioni, rispettando criteri di non interferenza per la sicurezza dei lavoratori.

4.4.5 p.to 4 – In merito alla correlazione tra la Product Breakdown Structure tecnico-funzionale (PBStf) e la Construction Work Breakdown Structure (cWBS), il Concorrente 1 riporta i due esempi richiesti dalle Istruzioni: I1.1-3.1.1.6 - Parete divisoria aula-aula, pannello fonoassorbente + pannello fonoassorbente e I1.1-2.2.1.3 - Solaio vespaio aerato, ribassato, aerazione orizz.1/50 oppure verticale 1/100 finitura piastrelle gres per aree verdi, declinandone correttamente le sotto-fasi esecutive con riferimento agli elementi tecnologici dei pacchetti considerati.

La Relazione (4.4.5.a) risulta di chiarezza inadeguata. Si assegnano 0 punti su 30 punti massimi attribuibili.

Il Cronoprogramma (4.4.5.b) in versione *.mpp è assente.
Si assegnano 0 punti su 120 punti massimi attribuibili.

Totale punteggio Articolo 4.4.5 delle Istruzioni:
0 punti su 150 punti massimi attribuibili

2.5 Rif. Art. 4.4.6 Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione

a) Organizzazione

È presente una relazione, composta da n. 22 pagine, inclusa la copertina e l'indice, con i seguenti punti:

- i. INTEGRAZIONE TRA PROGETTAZIONE, APPROVVIGIONAMENTI, COSTRUZIONE E ALLESTIMENTO
- ii. PROBLEMI CRITICI NEL CASO SPECIFICO E SOLUZIONI PER FARVI FRONTE
- iii. MODALITÀ E TEMPI DI SVILUPPO DEL PROGETTO ESECUTIVO
- iv. PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA (D. LGS. 81/2008): TECNICA DEL FAST TRACK PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO
- v. SVILUPPO PROGETTUALE DEI CAM PREVISTI ED EVENTUALI ESTENSIONI IN SEDE PROGETTUALE
- vi. PROVVEDIMENTI PER ASSICURARE IL COORDINAMENTO DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE E L'INTEGRAZIONE MULTIDISCIPLINARE DELLA PROGETTAZIONE; PROCEDURE, MODALITÀ OPERATIVE E SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ CHE SARANNO DISPIEGATI PER LO SVILUPPO DELLA PROGETTAZIONE
- vii. MODALITÀ DI RECEPIMENTO E APPLICAZIONE DEL SGIP©/SGIOP© E DELLA METODOLOGIA BIM, ANCHE IN VIRTÙ DEI CONTENUTI DEL DGIP©
- viii. IMPIEGO DEL PORTALE DI COMMESSA DURANTE LO SVILUPPO DEL PROGETTO ED ESECUZIONE DEL CONTRATTO

che illustra la composizione del Gruppo Di Progettazione con un organigramma dettagliato. Si rileva però che detto organigramma non corrisponde completamente a quanto richiesto dalle Istruzioni (non prevede tutte le figure dell'art. 4.2.2 del Disciplinare Gestionale Tecnico). L'organigramma, che prevede un responsabile della progettazione (pag. 11 di 19) individua sia le funzioni di "line" e di "staff" che i collegamenti funzionali interni al gruppo suddetto. I CV sono allegati in un file denominato "ALL A5 CV", mentre gli organigrammi del gruppo di progettazione e gli attestati sono riportati nel file "ART. 4.4.6 Gruppo di progettazione e approccio alla progettazione – Allegati" composto di 39 pagine.

Responsabile Della Progettazione (max 50 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Luciano Viero per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla **consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità** il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Socio dal 17/12/1984 ad oggi della Prisma Engineering, azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Amvo Italia S.r.l. con il n. 4123_26_Q, valido dal 23/02/2026 (il candidato afferma poi di avere altra certificazione precedente - dal 31/07/2001 con altro ente - senza dire quale e senza riportare il numero della certificazione). Allo scopo si ricorda che le Istruzioni al p.to 6.1.4 riportano...*Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità questa dovrà risultare in modo inequivocabile dal curriculum vitae degli specialisti proposti; si sottolinea che verrà attribuito il punteggio pari a zero agli specialisti il cui CV non riporti in modo inequivocabile il soddisfacimento di tale requisito, fornendo altresì tutte le informazioni indicate all'interno del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo per la prima o per la seconda condizione e, quindi, compilando tutti i sotto campi riferiti ad una delle due condizioni.....*

In riferimento alla seconda condizione il candidato espone quattro commesse svolte in regime di gestione per la qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV è compilato con:

- Coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai fini della sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, Data di primo rilascio 21/11/1997 - Data ultimo aggiornamento 25/07/2023, rilasciato da Ordine degli Ingegneri della Provincia di Padova
- Professionista autorizzato ad emettere le certificazioni in materia di fabbricati soggetti a prevenzione incendi previsto dalla L.818/84 - Numero della qualificazione o certificazione professionale PD03171100337 - Data di primo rilascio: 03/02/1997 - Data ultimo aggiornamento 13/11/2025 - Ente rilasciante la certificazione professionale Ordine degli Ingegneri della Provincia di Padova;
- Ingegnere esperto in Elettrotecnica con specializzazione in impianti elettrici e speciali in ambito civile, industriale e per strutture sanitarie. - Numero della qualificazione o certificazione professionale PDB 7807-IT26 - Data di primo rilascio 06/03/2026 - Data ultimo aggiornamento 06/03/2026 - Ente rilasciante la certificazione professionale CERTING.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro commesse.

- a) Adeguamento alla normativa sismica e antincendio dell'Ospedale di Bassano del Grappa con riqualificazione funzionale del gruppo operatorio - Commi ente della commessa Azienda ULSS N.7 Pedemontana - Periodo di svolgimento della commessa dal 2025 ed In corso - Funzione o ruolo ricoperti: Responsabile coordinatore del Gruppo di Progetto, CSP e Progettista esperto termomeccanico - Importo dei lavori da contratto 18.162.773,50 €.
- b) Nuova Radioterapia IOV presso l'ospedale San Giacomo di Castelfranco Veneto (TV) - Periodo di svolgimento della commessa dal 2020 al 2022 progettazione, dal 2023 in corso DL - Commi ente della commessa IOV Is tuto Oncologico Veneto - Funzione o ruolo ricoperta: Responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche - Importo dei lavori da contratto 11.629.702,55 €
- c) Realizzazione del Nuovo Reparto di Medicina Nucleare al PO-Nuovo Ospedale Apuano - Commi ente della commessa Azienda USL Toscana Nord Ovest - Periodo di svolgimento della commessa dal 2024 al 2025 - Funzione o ruolo ricoperto: Coordinatore del gruppo di progettazione e responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche, Progettista strutture - Importo dei lavori da contratto 5.315.751,85 €
- d) Lavori di completamento del piano 3° - Blocco operatorio dell'Ospedale di Dolo - Commi ente della commessa ULSS n.3 Serenissima - Periodo di svolgimento della commessa 2021 -2025, DLL e CSE 2025 - in corso - Funzione o ruolo ricoperto: Coordinatore del gruppo di progettazione e responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche, CSP, Progettista impiantista termomeccanico, termotecnico.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Da rilevare però che gli organigrammi presentati sono carenti di alcuni elementi, quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (l'organigramma è riferito solo alla parte di progettazione), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.6 prevedono esplicitamente che.....*dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....*

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.4 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.6 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi lo 0% del 70% del punteggio pari a **0 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di oltre 20 anni (43 anni – dal 1984 in corso).

Si assegna quindi il 100% del 30% del punteggio pari **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **15 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

Coordinatore sicurezza in progettazione (max 30 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Paola Trevisani per ricoprire la funzione in questione.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro Commesse:

- a) Nuova Radioterapia IOV presso l'ospedale San Giacomo di Castelfranco Veneto (TV) - Commi ente della commessa IOV Istituto Oncologico Veneto - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2020 al 2022 progettazione, dal 2023 in corso DL) - Funzione o ruolo ricoperti: Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione, Progettista esperto termomeccanico e responsabile settore antincendio - Importo dei lavori da contra o 11.629.702,55 €.
- b) Potenziamento infrastrutture di ricerca GMP Facility, laboratori di ricerca e servizi diagnostici e terapeutici dell'IRCCS ISMETT (Istituto Mediterraneo per i Trapianto e Terapie ad alta Specializzazione).... - Periodo di svolgimento della commessa (2017 2019 Progettazione, 2019 – 2021 Direzione Lavori) - Funzione o ruolo ricoperti: Responsabile di progetto, Coordinatore dell'integrazione tra le prestazioni specialistiche, Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione, responsabile impianti meccanici e antincendio - Importo dei lavori da contratto 3.258.305,21 €
- c) 14.A.03a - Intervento di manutenzione – sostituzione parziale impianti elevatori - P.O. San Paolo, Milano - Commi ente della commessa ASST San Paolo e Carlo - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione - Importo dei lavori da contratto 1.620.500,00 €.
- d) 14.A.03b - Intervento di manutenzione – interventi di manutenzione straordinaria evidenziate nelle verifiche periodiche sugli impianti elevatori – P.O. San Paolo, Milano - Committente della commessa ASST San Paolo e Carlo - Periodo di svolgimento della commessa: 2019 – (non è indicato il termine) - Funzione o ruolo ricoperti: Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione - Importo dei lavori da contratto 1.589.800,00 €

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Da rilevare però che gli organigrammi presentati sono carenti di alcuni elementi, quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (l'organigramma è riferito solo alla parte di progettazione), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.6 prevedono esplicitamente che.....*dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....*

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.4 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.6 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 0% del 70% del punteggio pari a **0 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di 24 anni (luglio 2001 ad oggi).

Si assegnano quindi **9 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **9 punti** di 30 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di progettazione (max 20 punti)

Il Concorrente propone il Geom. Enrico Millozzi per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Dipendente da più di due anni (dal 17/07/2000) ad oggi) della Prisma Engineering, azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Amvo Italia S.r.l. con il n. nr. 4123_26_Q, valido dal 23/02/2026 ed in corso. Il candidato indica inoltre altra certificazione ottenuta in precedenza senza dare date o numeri di certificazione.

In riferimento alla seconda condizione il candidato espone quattro commesse svolte in regime di gestione per la qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto sia con la prima che con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV è compilato con:

certificazione professionale BIM Coordinator - Numero della qualificazione o certificazione professionale BIM_0083-C Rev.001 - Data di primo rilascio 16/03/2023 - Data ultimo aggiornamento 02-04/03/2026

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica 4 commesse

- Realizzazione del nuovo Ospedale di Vibo Valenzia da 450 posti letto - Commi ente della commessa Vibo Hospital Service S.p.A. - Funzione o ruolo ricoperti: BIM Coordinator - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2015 al 2024) - Importo dei lavori da contratto 113.997.710,05 €
- Lavori di completamento del piano 3° - Blocco operatorio dell'Ospedale di Dolo (VE) - Periodo di svolgimento della commessa progettazione 2021 -2025, DLL e CSE 2025 in corso - Commi ente della commessa ULSS n.3 Serenissima - Funzione o ruolo ricoperti: BIM Coordinator - Importo dei lavori da contra o 6.319.279,37 €
- Nuovo Parco Scientifico Tecnologico per la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa - Commi ente della commessa Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna di Pisa - Funzione o ruolo

ricoperti: BIM Coordinator - Periodo di svolgimento della commessa 2023 PD, 2024-2025 PE
- Importo dei lavori da contratto 46.107.639,53 €

- d. Realizzazione del nuovo ospedale "Mater Salutis" di Legnago. 350 posti letto - Commi ente della commessa Azienda ULSS 9 Scaligera - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2023 al 2026 - Funzione o ruolo ricoperti: BIM Coordinator - Importo dei lavori da contratto 105.493.712,28 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Gli organigrammi presentati, anche se riferiti alla sola parte di progettazione, danno evidenza dei legami di line e di staff rispetto al ruolo del professionista all'interno della commessa.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **14 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale (29 anni) indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale" (dal 17/07/2000 ad oggi) si riconoscono 20 anni.

Si assegna il 100% del 30% del punteggio pari a **6 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **20 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

b) Approccio metodologico

La relazione consiste in 22 pagine, inclusa la copertina, di cui di cui le prime due contengono l'indice e tratta tutti i temi elencati nella lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni.

Il p.to i. è suddiviso in sette sottopunti dove si trattano argomenti quali: il Modello organizzativo integrato; Integrazione progettazione-costruzione; Integrazione con gli approvvigionamenti; Integrazione temporale ed economica (cronoprogramma); Integrazione digitale e BIM ; i.6) Approccio Lean Construction, IPD e integrazione BIM; i.7) Benefici per la Stazione Appaltante.

I succitati punti, tranne che per qualche richiamo specifico, come ad esempio all'integrazione del progetto con gli approvvigionamenti, l'integrazione temporale ed economica ...ad es. *Per quanto riguarda il controllo delle tempistiche contrattuali, il Concorrente redigerà due tipi di cronoprogramma: uno analitico, che sarà il vero e proprio strumento di lavoro, e uno sintetico di immediata lettura, di ausilio sia al RUP, che al Politecnico che deve avere perfettamente chiaro lo stato dell'arte e il controllo dell'opera. Il cronoprogramma sintetico riporterà solo le principali fasi della progettazione: edile, strutture, idrico, termofluidodinamico ed elettrico.....* sono generici senza richiami alla specifica commessa ed illustrano prevalentemente "il cosa fare" e non il "come".

Il punto ii. è sviluppato in modo estremamente succinto in due sottopunti, circa una pagina, per lo più generica e non calata nello specifico contesto. Il richiamo alla risk matrix è molto generico, si riporta ad esempio....*La Risk Matrix che correde la documentazione di offerta già identifica puntualmente le diverse e possibili criticità, stimando per ciascuna la probabilità di accadimento ed anche le possibili soluzioni che la stazione appaltante intende mettere in atto per mitigarne l'insorgenza.....* senza una effettiva correlazione con la risk matrix presentata in offerta all'art. 4.4.2 delle Istruzioni.....

....*Esempi di criticità legate alla fase di progettazione • Possibilità che i documenti progettuali siano oggetto di richiesta di variante da parte dell'impresa. o Istituire ed implementare un processo di sottomissione e approvazione dei materiali strutturato e collegato al modello generale del progetto in BIM. In questo modo sarà possibile tracciare qualsiasi variante e trasferirla in tempo reale nei documenti tecnici ed economici.....*

Si accenna al rischio di validazione e verifica finale senza accennare al come gestire questa problematica.

Il p.to iii. è generico in molti punti come ad esempio....*Lo sviluppo del progetto esecutivo viene impostato come un processo strutturato, progressivo e controllato, finalizzato a pervenire ad un livello di definizione tale da consentire l'immediata cantierabilità dell'opera, eliminando ogni ambiguità interpretativa e riducendo al minimo la necessità di approfondimenti in fase realizzativa.*

.....

Non vengono fatti richiami ai contenuti dell'Allegato C. La parte di modellazione BIM è generica e adattabile a qualsiasi cantiere. Non si accenna in nessun punto alla mobilitazione (CWP1) e come questa interagirà con la progettazione. Anche il punto sull'integrazione dei tempi-progetto è molto generico e non calato nella specifica commessa.

Nel punto iv., sviluppato in poche righe, si accenna all'esigenza di indagini suppletive per le bonifiche amianto ... *Durante la fase di cantierizzazione, prima dell'inizio delle operazioni di scavo, dovrà essere condotta l'indagine per la presenza di amianto e, nel caso di esito positivo, programmate le conseguenti attività di bonifica.....* anche in questo caso senza richiami all'allegato C che fra l'altro riporta*Art. 2.8 Interventi di bonifica. Relativamente alle bonifiche di materiali contenenti amianto e contenenti lane minerali si precisa che le stesse sono state eseguite e completate. Eventuali lavorazioni residue di bonifica saranno eseguite nell'ambito degli Interventi Opzionali..*

Non si accenna invece alle bonifiche sui terreni.

Nel punto v. si fa semplicemente un rimando integrale alla relazione sulla sicurezza senza fare richiami specifici e mirati....*Per questo paragrafo si rimanda alla relazione dedicata sulla Gestione della Sicurezza, redatta specificatamente e separatamente.....*

Per il p.to vi. si rimanda alla relazione sulla gestione ambientale ...*Per questo paragrafo si rimanda alla relazione dedicata sulla Gestione Ambientale, redatta specificatamente e separatamente.....*

Nel p.to vii la struttura di gestione della progettazione non è integrata con la parte CWP3. Il documento rimane spesso generico senza affrontare il "chi fa", "che cosa" e quando deve essere fatto. Si dà accenno poi alla redazione del piano della Qualità di Commessa .. *Il Responsabile dell'Assicurazione di Qualità redigerà un Piano di Qualità di commessa che sarà essenzialmente costituito dai seguenti documenti strategici:*

Senza accennare i punti di riferimento del documento di cui all'art. 4.4.4 delle Istruzioni.

Specifico e calato nello specifico appalto è invece ad esempio il punto dove si prevede....*Il Responsabile della Progettazione (RP) verificherà almeno settimanalmente tali documenti, provvederà al loro aggiornamento e ne renderà conto tramite report alla struttura di controllo della Committenza, in particolare nella figura del RUP. Con periodicità almeno settimanale verranno svolte apposite riunioni o conference call di coordinamento, pianificate e coordinate dal RP sulla base di un programma di verifiche preventivo e delle specifiche esigenze contingenti. Le riunioni di coordinamento rappresentano infatti un momento fondamentale del processo, durante il quale vengono condivise le informazioni, analizzate le criticità e definite le azioni correttive. Tali incontri sono programmati con cadenza regolare e sono supportati da strumenti digitali che ne consentono la tracciabilità e la condivisione dei risultati. Con frequenza almeno bi-settimanale Prisma Engineering, nelle figure del Coordinatore generale, RP e dei relativi Assistenti, sarà disponibile all'incontro con il RUP, insieme alla trasmissione di un report sull'andamento della commessa.....*

Mentre perlopiù molto generici sono gli argomenti affrontati vii.2 per cui si riportano di seguito due esempi:

....*Prisma Engineering, operando con procedure consolidate in base alla pluridecennale esperienza e standardizzate nell'ambito di Sistemi di Gestione Integrata Qualità – Ambiente – Sicurezza (Certificati ai sensi delle Norme UNI EN ISO 9001:2015, 14001:2015 e 45001:2018), applicherà le opportune modalità operative per gestire al meglio, e in regime di Qualità, l'iter di sviluppo del Servizio e in particolare trovare soluzioni alle criticità del Progetto. Ciò garantisce il controllo sistematico del processo progettuale attraverso la definizione di procedure, la tracciabilità delle*

attività e la verifica continua degli elaborati. In tale ambito, ogni documento prodotto è sottoposto a controlli progressivi, che ne verificano la correttezza tecnica, la coerenza con gli altri elaborati e la rispondenza ai requisiti normativi.....

.....Parallelamente al controllo qualitativo, viene attuato un sistema strutturato di monitoraggio dei tempi e dei costi (non viene detto come), basato sull'utilizzo di strumenti di pianificazione e controllo sviluppati secondo logiche WBS (non viene accennato a quali). Tale sistema consente di verificare in modo continuo l'avanzamento del progetto, confrontando i dati reali con quelli programmati e individuando eventuali scostamenti. In presenza di criticità, vengono attivate analisi specifiche finalizzate a comprendere le cause e a definire le azioni correttive più efficaci. L'integrazione tra controllo temporale ed economico consente una gestione consapevole delle risorse e un presidio costante degli obiettivi contrattuali, riducendo il rischio di ritardi e variazioni di costo.....

Il punto viii. non è sviluppato nelle 5 sottosezioni indicate alla lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni. Risulta molto stringato e generico. Non vengono affrontati ad esempio gli As built anche in riferimento ai CAM.

Il seguente punto ix. fornisce una sintetica descrizione della gestione del portale ed è illustrato in sottocapitoli pertinenti e calati nella commessa.

Tanto premesso la relazione tratta tutti i punti previsti, ma con caratteristiche complessive inadeguate.

Tenuto conto di quanto sopra, si ritiene la Relazione non trattante tutti i punti di cui all'art. 4.4.6, let. b) e/o con caratteristiche complessive inadeguate

Si assegnano **0 punti** su 50 punti massimi attribuibili.

2.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza

Il Concorrente 1 presenta in un unico documento in formato *.pdf di 29 pagine la *Relazione sulla gestione della sicurezza*, inclusi copertina e indice.

L'indice riporta tutti i contenuti richiesti per le quattro sezioni a), b), c); d) oltre a un Capitolo di Premesse e un Capitolo di Conclusioni.

La **Sezione a)** comprende tutti gli 11 punti previsti dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni. Detti punti sono dettagliati in sub-argomenti atti a meglio descrivere l'elemento o la situazione cantieristica presa in esame, quando pertinente, nelle diverse fasi CWP3 e CWP4.

In particolare, si evidenziano i seguenti aspetti di innovazione:

- a.4.3. Percorsi interni delle PLE gestiti preventivamente rispetto agli ingombri dei pilastri tramite *clash detection* nel modello BIM)
- a.4.5. Segnaletica orizzontale dinamica tramite uso di proiettori laser "virtual sign"
- a.5.2. Gate Management System (GMS) per accessi carrabili
- a.5.3. Monitoraggio remoto e Videosorveglianza intelligente (CCTV) configurato con algoritmi di AI per il rilevamento uso dei DPI, intrusione in aree interdette, uomo a terra.
- a.5.5. Dotazione di sistemi di telemetria, quali geofencing e black box di cantiere, per controllo remoto.
- a.10.3. Coordinamento operativo "Toolbox Talk" e BIM 4D

La **Sezione b)** comprende il richiesto Inquadramento Metodologico (B1) che il Concorrente basa sulla Risk Matrix, sulle indagini specialistiche del Progetto di Assegnazione e sul modello BIM4D per il controllo delle interferenze di cantiere.

Il paragrafo B1 dà altresì evidenza del metodo di VDR adottato per le schede.

Le Schede di Rischio, paragrafo B2, individuano tre aspetti: (i) lo scenario di rischio, (ii) gli esposti addetti e i terzi e (iii) le misure di mitigazione nell'abito dei quali vengono prese in considerazione attività di costruzione e strumentali riferite alla commessa in esame.

Il Concorrente analizza 6 scenari per il CWP3 e 3 scenari per il CWP4 (start-up).

Le misure di mitigazione risultano tutte specifiche e appropriate per il cantiere.

Tra le misure di mitigazione previste dal Concorrente, si segnala, in particolare, il ricorso (innovativo): al monitoraggio satellitare continuo delle strutture; al Gate Management System; flotta mezzi 100% Zero Emissioni Indoor; indicatori led a terra per le vie di fuga.

La **Sezione c)** descrive in modo chiaro, contestualizzato e approfondito i ruoli della prevista struttura organizzativa, commentando, per ogni figura, gli specifici compiti assunti per la commessa in esame (paragrafo C1).

Il Programma delle attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP3 è esplicitato nel paragrafo C2 ed è articolato in diversi orizzonti temporali: giornaliero, settimanale, quindicinale.

Il Concorrente propone 5 strumenti: gestione delle riunioni e coordinamento operativo (frequenza settimanale/ giornaliera); validazione POS e gestione documentale (frequenza quindicinale e ad evento); sorveglianza fisica e audit di cantiere (frequenza quotidiana); gestione delle emergenze e prove di evacuazione (frequenza periodica); consulenze tecniche specialistiche (su evento). Ogni strumento è descritto in modo esauriente, appropriato e con specifico riferimento alla commessa in oggetto.

Il Programma delle Attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP4 è esplicitato nel paragrafo C3 ed è articolato anch'esso in diversi orizzonti temporali: giornaliero, settimanale.

Il Concorrente propone 5 strumenti: pianificazione congiunta e riunioni di handover (frequenza settimanale); procedure di isolamento energetico e lockout/tagout - loto (frequenza quotidiana); gestione delle aree miste: percorsi rossi e percorsi verdi (frequenza quotidiana); prova di evacuazione "realistica" di fine lavori (su evento); passaggio di consegne e "training on the job" per il fascicolo dell'opera. Ogni strumento è descritto in modo complessivamente esauriente, appropriato e con specifico riferimento alla commessa in oggetto.

La **Sezione d)** comprende tre paragrafi che corrispondono alle richieste di contenuto previste dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni.

La **Metodologia BIM** per la gestione della sicurezza (CWP3 e CWP4) è riportata nel paragrafo D1 ed è articolata in 4 temi: modellazione parametrica degli apprestamenti e codifica PBStf© (fase CWP3); simulazione 4D e "soft clash detection" spazio-temporale (fase CWP3); estrazione quantità (5d) e controllo dinamico degli oneri della sicurezza; aggiornamento as-built e procedure lockout/tagout su modello (fase CWP4). Ogni tema risulta descritto in modo esauriente, appropriato e con specifico riferimento alla commessa in oggetto.

In particolare, si segnala il ricorso (**innovativo**) dell'ACDatWBS per la gestione in sicurezza dei quadri elettrici di cantiere.

L'impiego del **Sistema di Gestione Informativa SgIOP** è articolato, nel paragrafo D2, in 4 attività: architettura e navigazione nell'ambiente di condivisione dati (ACDatWBS); flusso di validazione e approvazione digitale (integrazione con allegato B.2); estrazione dati per l'assolvimento degli oneri di coordinamento (allegato B.6); tracciabilità delle comunicazioni e gestione delle emergenze. Ogni attività è descritta in modo esauriente, appropriato e con specifico riferimento alla commessa in oggetto.

Il Concorrente, nel paragrafo D3, propone 5 **Strumenti Elettronici** e Tecnologie Avanzate a Supporto della Sicurezza: D.3.1. Controllo accessi biometrico-documentale e Gate Management System (GMS), articolato in (i) Global supply management per l'azzeramento dei tempi di attesa dei mezzi su strada prima dell'ingresso e lo scarico in cantiere e (ii) Tornelli rfid "smart" per il controllo di regolarità della mano d'opera che accede al cantiere. D.3.2. Wearable IOT e sistemi anti-collisione uomo-macchina articolato in (i) Smart Tag Indossabili (ii) Scudo Virtuale (Halo System) a bordo mezzi. D.3.3. Smart Fencing: monitoraggio ambientale attivo (IOT) sul confine (rumore, polveri) alimentato a celle solari. D.3.4. Segnaletica di evacuazione dinamica ("tunnel effect management"). D.3.5. Acquisizione dati per ispezioni sicure (droni e laser scanner) tramite un

operatore abilitato messo a disposizione della DL e del CSE. Ogni soluzione è descritta in modo complessivamente esauriente, appropriato e con specifico riferimento alla commessa in oggetto, nonché connotata da elementi innovativi.

Concorrente 1

La **Relazione (4.4.7)** risulta complessivamente esauriente, appropriata e con specifici riferimenti alla commessa in oggetto, nonché connotata da elementi innovativi.

Si assegnano **150 punti** su 150 punti massimi attribuibili.

2.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale

Il Concorrente 1 presenta un documento costituito da 42 pagine. Delle 42 pagine totali, 2 comprendono copertina e indice, 11 pagine contengono tabelle e/o figure e 29 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 40 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.8 delle Istruzioni.

In accordo a quanto richiesto dalle Istruzioni la relazione si articola in 6 capitoli.

- Nel capitolo A **_MESSA IN EVIDENZA DI EVENTUALI PROBLEMI CORRELATI ALLA LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE** il Concorrente, descrivendo l'area di cantiere riporta che *"L'area di cantiere, collocata all'interno del contesto complesso e densamente frequentato del Politecnico, presenta specifiche criticità legate alla localizzazione, che possono generare interferenze operative, ambientali e sociali"*. Come ben rappresentato nel documento **"DOCUMENTI DI ASSEGNAZIONE 1 Scalofarini I1.1 – Riqualficazione e recupero della Manica nord dell'edificio esistente presso ex Scalofarini ALLEGATO C Relazione sullo stato dei luoghi, delle indagini, delle bonifiche e della progettazione"** l'edificio esistente che sarà oggetto dei lavori non si trova nel complesso del Politecnico di Milano.
- Nello stesso capitolo il Concorrente propone un quadro sinottico delle criticità legate alla localizzazione del cantiere che però non appare contestualizzato con quanto riportato nell'Allegato C sopra menzionato, ad esempio citando i *"rischi operativi generali legati alla convivenza con l'ambiente universitario"* che non appaiono coerenti con il contesto di cantiere dell'intervento 1. Anche quando il Concorrente descrive la necessità di interagire con la *"continuità delle attività accademiche e laboratori in esercizio nelle immediate vicinanze; spazi di transito pedonale e veicolare intensi, in particolare durante fasce orarie dedicate alle lezioni e agli orari di ingresso/uscita dal campus;"* appare che la contestualizzazione della relazione non sia adeguata.
- Nella stessa sezione del documento il Concorrente riporta quanto segue: *"In termini generali, la politica di Gestione Ambientale di CNP ENERGIA S.P.A. (che sarà adottata, per quanto applicabile, anche per il Contratto in oggetto), prevede l'adozione delle seguenti strategie: ... omissis ... Selezione di fornitori dislocati ad una distanza massima di 50 km dalla zona di Caserta"* rendendo poco comprensibile questa parte del documento.
- Il Concorrente afferma di voler utilizzare, per l'organizzazione delle attività e il controllo degli aspetti ambientali, un approccio di *"cantiere intelligente, basato su un modello proattivo, predittivo e datadriven"* con l'ausilio di digital twin e BIM 4D/5D. Tuttavia, di seguito si dice che *"Le attività più rumorose o polverose sono programmate secondo fasce orarie compatibili con il calendario accademico e le fasce di maggiore affluenza di studenti e personale"* senza considerare che il cantiere non interagisce in alcun modo con le attività accademiche.
- Nella sezione B. **DEFINIZIONE DELLA VIABILITÀ ESTERNA AL CANTIERE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE AGLI EVENTUALI LIMITI ALLA CIRCOLAZIONE, IN DETERMINATE FASCE ORARIE E IN CERTI GIORNI, DEI MEZZI PESANTI (CAMION DI CANTIERE, TRASPORTI SPECIALI, AUTOBETONIERE, AUTOPOMPE PER IL GETTO DEL CALCESTRUZZO, ECC.) E DI QUELLI PER L'APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI** il Concorrente afferma in introduzione che *"La configurazione organizzativa proposta non si limita*

a una semplice razionalizzazione degli spazi di cantiere, ma introduce un vero e proprio modello gestionale evoluto, capace di integrare pianificazione, controllo e adattamento dinamico alle condizioni operative del contesto" indicando principi condivisibili ma che poi non vengono esplicitati nelle modalità di attuazione rimanendo quindi degli intenti.

- Nella stessa sezione il paragrafo 1.3 ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO INTERFERENZIALE approfondisce un tema più pertinente alla relazione 4.4.7 Gestione della sicurezza che al controllo degli aspetti e impatti ambientali del cantiere.
- Il Concorrente presenta una Matrice rischi – Misure – KPI per la viabilità esterna di cantiere che considera diverse questioni legate alla viabilità anche se molte non sono direttamente collegabili ad aspetti e impatti ambientali come ad esempio "incidenti in fase di manovra". I target per i diversi KPI sono tutti definiti come soglie ma per il rischio "impatti ambientali locali (rumore emissioni)" il target è espresso genericamente come "minimizzazione".
- Il Paragrafo 2.3 AREE DI ATTESA E POLMONAZIONE LOGISTICA – REGOLAZIONE DEI FLUSSI IN INGRESSO propone un interessante approccio di utilizzo di buffer (polmoni) della viabilità esterna *"Uno degli elementi più qualificanti del modello è l'introduzione di un sistema di bufferizzazione esterna dei flussi, che consente di disaccoppiare la logistica di trasporto da quella di cantiere"*, tuttavia tale approccio risulta poco valutabile in quanto non viene riportata alcuna mappa della viabilità della zona con indicazioni di potenziali aree buffer.
- Nella sezione C. GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA PROVENIENTI DALLE ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE E DI SCAVO E RELATIVO TRASPORTO A DISCARICA il Concorrente propone un sistema di gestione dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere digitalizzato e supportato da strumenti di tracciabilità come pesature automatiche, codici colori per differenziazione codici CER, eccetera. Non viene però presentato il criterio con il quale il concorrente intende gestire tali strumenti negli spazi ristretti che sono indicati nell'elaborato del progetto di assegnazione MIA0101-I1.1-4.2.7.SI.0050.03 - LAYOUT CANTIERE – FASI. Anche la affermazione *"I rifiuti inerti saranno accumulati separatamente, sia in container dedicati sia su aree di stoccaggio sagomate, progettate per evitare ristagni d'acqua e facilitare le operazioni di movimentazione"* non appare compatibile con le aree di cantiere a disposizione.
- Nella sezione D. ACCORGIMENTI PREVISTI, NELLE VARIE FASI DELLA COSTRUZIONE, PER MITIGARE L'IMPATTO DEI LAVORI SULL'AMBIENTE (INQUINAMENTO ACUSTICO E ATMOSFERICO) il Concorrente introduce il tema ricordando che *"L'intervento si colloca all'interno del campus del Politecnico, configurandosi non come un cantiere isolato ma come un sistema produttivo temporaneo inserito in un ecosistema ad alta intensità d'uso, con dinamiche assimilabili a quelle di un'infrastruttura complessa in esercizio continuo"* senza tenere conto di quanto specificato nei documenti di gara come ad esempio "DOCUMENTI DI ASSEGNAZIONE 1 Scalofarini I1.1 – Riqualficazione e recupero della Manica nord dell'edificio esistente presso ex Scalofarini ALLEGATO C Relazione sullo stato dei luoghi, delle indagini, delle bonifiche e della progettazione".
- Nella stessa sezione il Concorrente concentra la sua attenzione agli impatti ambientali rumore e polveri (con particolare attenzione al rumore) ma non individua altre questioni come ad esempio quelle legate agli aspetti ambientali associati all'uso e stoccaggio di sostanze chimiche.
- La sezione E. TIPOLOGIA DELLE BARRIERE CHE DOVRANNO ESSERE PREVISTE PER SEPARARE LE AREE DI CANTIERE DA QUELLE DEGLI EDIFICI ADIACENTI, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL CONTROLLO DELLA DIFFUSIONE DI POLVERI E RUMORI viene introdotta dalla frase *"Nel contesto operativo del Politecnico, caratterizzato da edifici in esercizio continuo e da una significativa compresenza di utenza studentesca e personale, la progettazione delle barriere di separazione cantiere/aree attive assume un ruolo critico in termini di mitigazione degli impatti ambientali, sicurezza e continuità delle attività istituzionali."* Come già rilevato la frase non concorda con quanto indicato nel documento "DOCUMENTI DI ASSEGNAZIONE 1 Scalofarini I1.1 – Riqualficazione e recupero della Manica nord dell'edificio esistente presso ex Scalofarini ALLEGATO C Relazione sullo stato dei luoghi, delle indagini, delle bonifiche e della progettazione". Questo malinteso sulla contestualizzazione dei lavori rende poco efficace la trattazione tecnicamente dettagliata dei tipi di barriere che il Concorrente intende utilizzare.

- La sezione F. APPLICAZIONE DEI CAM PREVISTI NEL PROGETTO DI ASSEGNAZIONE E INTRODUZIONE DI ULTERIORI CAM DURANTE LO SVILUPPO DELLA PROGETTAZIONE E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI introduce l'uso di sistemi digitali per la gestione delle attività includendo *"Modellazione BIM per simulazioni 4D/5D e ottimizzazione degli impatti ambientali e logistici; Sistemi CAFM/CMMS per gestione digitale dei dati di cantiere e tracciamento della conformità CAM"*. Benchè il Concorrente non chiarisca l'uso degli acronimi, nel settore delle costruzioni CAFM normalmente indica "Computer Aided Facility Management" e CMMS normalmente indica "Computerized Maintenance Management System". Tali sistemi si usano nella gestione di edifici e infrastrutture e sono di poco ausilio nelle attività di un cantiere come quello del progetto di Assegnazione 1.
- Nella stessa sezione il Concorrente descrive 4.1 approccio LCA e carbon footprint e lo esemplifica con *"Sostituzione di pannelli in fibra di vetro con pannelli in acciaio riciclato certificato, riducendo di oltre il 30% la carbon footprint incorporata"*. Il confronto non viene contestualizzato rispetto alle soluzioni del progetto di assegnazione e, in generale, non appare chiaro come un pannello di acciaio possa fornire le stesse prestazioni di un pannello in fibra di vetro.

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la relazione di cui all'art.4.4.8 sia Qualità e/o completezza scarse

Si assegnano **0 punti** di 100 punti massimi attribuibili.

2.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali

Il Concorrente 1 presenta un certificato UNI/PdR 125:2022 rilasciato da KIWA al n. 21451-PG il 02/05/2024 e valido a tutto il 01/05/2027. KIWA risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.

Si assegnano **50 punti** di 50 punti massimi attribuibili.



3. Concorrente 2

Il Concorrente 2 presenta un'Offerta Tecnica comprendente tutti i documenti richiesti all'art. 4.4 delle Istruzioni.

3.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in riferimento alle richieste dell'Art. 4.4.2, tre documenti intitolati:

- AQ3_Art. 4.4.2a) Dichiarazione.
- AQ3_Art. 4.4.2b) Relazione tecnica sulla visita ai luoghi.
- AQ3_Art. 4.4.2c) Risk Matrix.

a) Dichiarazione inerente al Progetto di Assegnazione

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf intitolato "Dichiarazione relativa al Progetto di Assegnazione all'Allegato C dei Documenti di Assegnazione 1 ed ai segreti tecnici e commerciali", di lunghezza pari a 3 pagine, inclusa la copertina, l'attestazione di aver esaminato in modo dettagliato i Documenti di Gara dell'Accordo, i Documenti di Assegnazione 1 e il Progetto di Assegnazione.

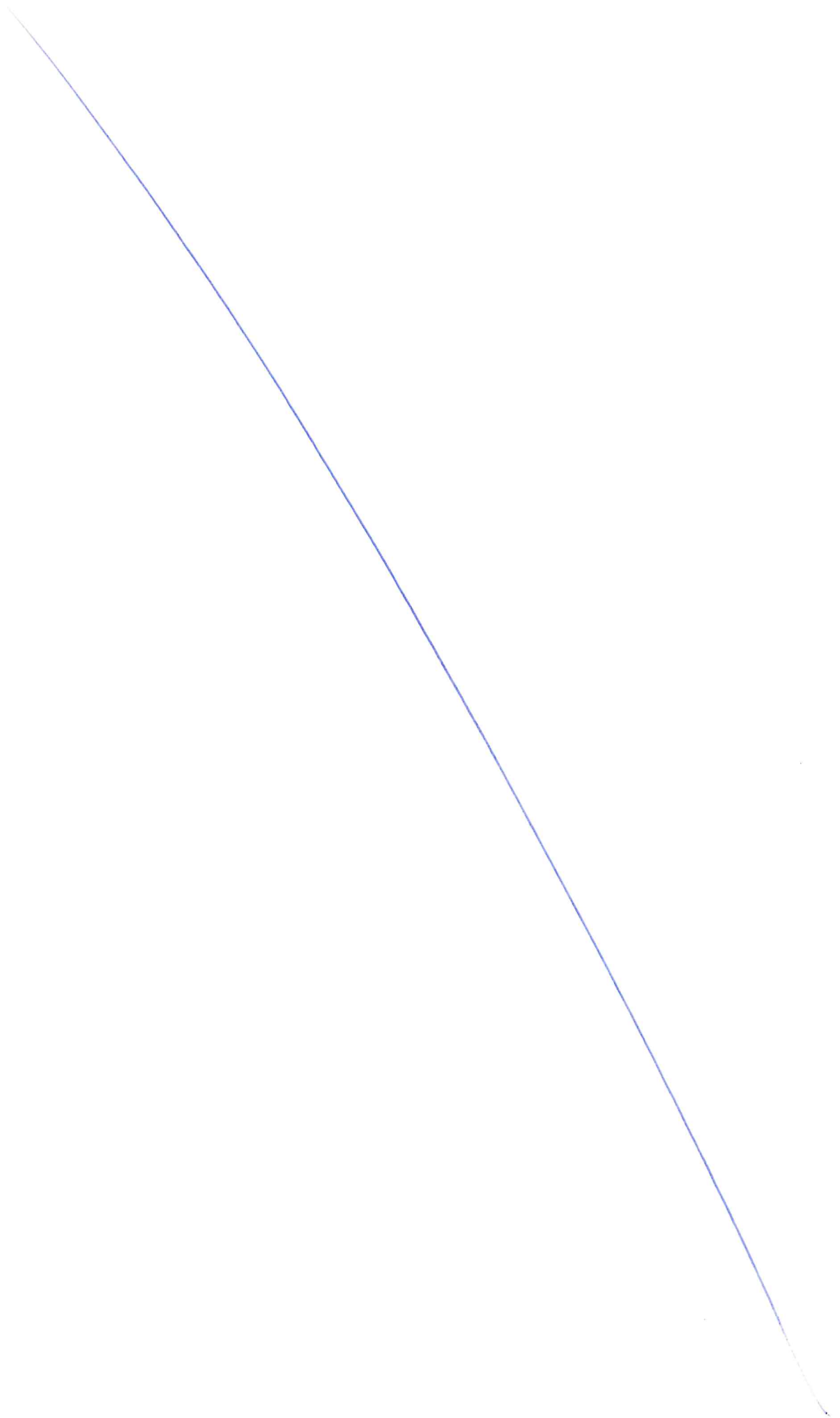
b) Relazione tecnica sulla visita ai luoghi

Il Concorrente presenta una relazione tecnica sulla visita dei luoghi di 25 pagine (delle quali la prima ne costituisce la copertina e la seconda l'indice) articolata nei punti da 1 a 6 dell'art. 4.4.2 lettera b) delle Istruzioni. Il Concorrente integra la Relazione Tecnica mediante l'inserimento, direttamente all'interno del testo, di immagini satellitari, fotografie derivanti dal rilievo e planimetrie di progetto, a corredo, esemplificazione e supporto delle considerazioni svolte. In particolare, risultano inserite n. 28 fotografie e n. 12 planimetrie/layout di cantiere dell'intervento, opportunamente commentate, anche direttamente nelle figure, mediante box informativi. La Relazione concerne la commessa in oggetto e il Concorrente inserisce riferimenti incrociati ad altri documenti presentati nell'ambito della presente gara, quali elementi a supporto e giustificazione delle considerazioni svolte.

c) Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf, intitolato "AQ3_Art. 4.4.2c) Risk Matrix", di lunghezza pari a 17 pagine, di cui una di copertina, una matrice che segue lo schema indicato all'Art. 4.4.2 Allegato A.4. Il Concorrente non aggiunge ulteriori scenari di rischio. Il Concorrente descrive ed integra, all'interno del campo (d) "Descrizione dei rischi come stimati dall'Appaltatore", le descrizioni degli scenari di rischio proposti dalla Stazione Appaltante, ampliandone il contenuto mediante approfondimenti testuali e riferimenti documentali, individuando altresì eventuali sottolivelli della RkBS identificati da apposito codice. A titolo esemplificativo, il rischio "(18).Rk.2.1 Progettazione" risulta articolato in:

- 18.Rk.2.1.a – Specifiche tecniche degli elementi (b.e.) Opere edili;
 - 18.Rk.2.1.b – Specifiche tecniche degli elementi (b.e.) opere strutturali;
 - 18.Rk.2.1.c – Specifiche tecniche degli elementi (b.e.) opere impiantistiche;
- ciascun elemento risulta identificato da un proprio codice univoco, definito mediante l'aggiunta della lettera-foglia finale al campo (d), ed è corredato da uno specifico calcolo del valore di rischio, campo (g), derivante da un'assegnazione puntuale dei valori di probabilità, campo (e), e gravità, campo (f), associati. Si evidenzia che il Concorrente non prevede alcun intervento da parte dell'appaltatore, campo (h), per i seguenti rischi:
- (18).Rk.1.2 Condizioni del sito
 - 18.Rk.1.2.a – Rischio idrogeologico
 - 18.Rk.1.2.c – Bonifica bellica
 - 18.Rk.1.2.d – Rischio archeologico
 - 18.Rk.1.2.h – Acqua di falda per geotermia
 - (18).Rk.1.3 Approvazioni
 - 18.Rk.1.4.a – Rischio contaminazione esistente nel suolo



- I8.Rk.1.4.c – Rischio contaminazione nei manufatti esistenti
- I8.Rk.1.5.a – ritrovamenti archeologici
- (I8).Rk.2 Rischi di progettazione e costruzione
 - I8.Rk.2.1.b – Specifiche tecniche degli elementi (b.e.) opere strutturali
 - I8.Rk.2.1.c – Specifiche tecniche degli elementi (b.e.) opere impiantistiche
- (I8).Rk.2.3 Costruzione
- I8.Rk.2.3.a – eventi negativi
- (I8).Rk.2.7 Fallimento o inadeguatezza del subcontraente
- (I8).Rk.6 Rischi legislativi e politici
- (I8).Rk.7 Forza maggiore
- (I8).Rk.8 Rischi di fallimento o di risoluzione del contratto

Il Concorrente prevede due buffer aggiuntivi per l'intervento in oggetto, relativi entrambi alla fase 1, entrambi della durata di 5 giorni ma specifici il primo del rischio a R.k.1.2b e il secondo a R.k.1.2e. A tal proposito, si segnala un refuso nella nomenclatura del codice riportato, non conforme a quelli definiti nella tabella (rispettivamente I8.Rk.1.2.b e I8.Rk.1.2.k)

3.2 Rif. Art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa

La valutazione del **Concorrente 2** si riferisce al documento denominato art. 4.4.3 - Strutture Di Gestione Commessa.

Il Concorrente presenta una relazione di complessive 22 pagine (inclusa copertina ed indice) dove viene illustrata la struttura di gestione della commessa con:

1. PREMESSA
2. Elenco nominativo
3. JOB DESCRIPTION
4. Funzioni di line e staff
5. ORGANIGRAMMA commessa

Detto documento illustra la costituzione della Struttura Di Gestione Commessa e contiene un organigramma dettagliato. Detto organigramma individua le funzioni di "line" e di "staff", i collegamenti funzionali sia interni al gruppo suddetto che con l'Università. È presente poi un file "AQ3_Art. 4.4.3 Struttura di gestione commessa_Allegato CV" che contiene una relazione composta da n.78 pagine, inclusa la copertina, con gli allegati CV redatti secondo i modelli di cui all'Allegato A.5 dei Documenti Di Gara.

Responsabile Di Commessa (max 70 punti)

Il Concorrente propone per la posizione in oggetto il Geom. Fabio Carlo Bruni.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato compila i sottocampi da 12.1 a 12.11 del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo indicando di essere:

Consigliere delegato, Direttore Commerciale, Responsabile di commessa, della COEDIL SPA dal 2019 ad oggi – con ente certificatore A CUBE TIC LIMITED e certificato UNI EN ISO 9001 – n.16/13604 valido dal 2019 ad oggi.

Dichiara altresì di essere stato Direttore Tecnico, Direttore Generale, Direttore Commerciale, responsabile di Commessa, per la ditta COEDIL SPA dal 199 al 2018. Per questo ultimo periodo dichiara la certificazione della ditta riportando l'ente certificatore ma non il numero del certificato.

Per la prima dichiarazione occorre allo scopo ricordare che le Istruzioni ai Concorrenti all'art. 4.4.3 prevedono espressamente che *È considerata probante almeno una delle seguenti condizioni:*

1. *Prima condizione. Il titolare del CV è dipendente, socio o titolare da almeno due anni di un'impresa che, per lo stesso periodo, possiede la certificazione del proprio sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI EN ISO 9000, oppure è stato in precedenza per almeno due anni dipendente, socio o titolare di un'impresa che nello stesso periodo ha posseduto detta certificazione. In questi casi il titolare del CV deve indicare nella sezione "consuetudine ad operare in gestione per la qualità" (campo 12) la posizione ricoperta, l'impresa della quale è stato dipendente, socio o altro e il periodo, il codice di certificazione, l'Ente certificatore, e il periodo di validità della certificazione. Rapporti di*

consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione.

.....
Per la seconda dichiarazione non indica il numero del certificato di qualità.

Il candidato non chiarisce quindi la sua posizione rispetto al p.to 1.

La prima condizione del p.to 12 non è quindi soddisfatta.

Il Candidato riporta poi 4 commesse svolte in regime di gestione per la qualità, la seconda condizione del p.to 12 è quindi soddisfatta.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto.

Certificazione professionale

Il Candidato non presenta certificazione professionale di cui al campo 13 del modello del CV.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone quattro commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Responsabile di Commessa:

- a) EN-LAB (DENG) – Committente Politecnico di Milano – Ruolo ricoperto: responsabile di Commessa – Periodo di svolgimento dal settembre 2021 all'ottobre 2023 – Importo 15.272.961,42 €
- b) Edificio 14 (NAVE) – Committente Politecnico di Milano – Svolto da Aprile 2023 a agosto 2024 – Ruolo ricoperto responsabile di commessa e PM – Importo commessa. 7.513.192,71 €
- c) Clinica via DEZZA – Committente Casa di cura privata del Policlinico – commessa svolta dal ottobre 2019 al settembre 2022 – ruolo svolto nella commessa: Responsabile della Commessa e PM – Importo dei lavori: 11.500.000,00 €
- d) Lecco Ex Maternità – Committente Politecnico di Milano – commessa svolta dall'aprile 2018 al settembre 2022 – Ruolo svolto nella commessa: responsabile di commessa e PM – Importo dei lavori: 7.019.185,00.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di quattro commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **50 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 37 anni. L'anzianità vantata è congruente con quanto desunto dal campo 9 (profilo professionale).

Si assegnano quindi **20 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **70 punti** di 70 punti massimi attribuibili.

Direttore Di Cantiere (max 45 punti)

Il Concorrente propone il Geom. Giuseppe Pogliani per ricoprire la funzione in questione

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato indica, nella apposita sezione del CV di essere Consigliere, Direttore Tecnico e Direttore Produzione di COEDIL SRL dal 2019 ad oggi – con ente certificatore A CUBE TIC LIMITED e certificato UNI EN ISO 9001 – n.16/13604 valido dal 2019 ad oggi.

Dichiara altresì di essere stato Dipendente, Capo Cantiere e poi Direttore Tecnico per la ditta COEDIL SPA dal 2002 al 2018. Per questo ultimo periodo dichiara la certificazione della ditta riportando l'ente certificatore ma non il numero del certificato.

Per la prima dichiarazione occorre allo scopo ricordare che le Istruzioni ai Concorrenti all'art. 4.4.3 prevedono espressamente che *È considerata probante almeno una delle seguenti condizioni:*

1. Prima condizione. Il titolare del CV è dipendente, socio o titolare da almeno due anni di un'impresa che, per lo stesso periodo, possiede la certificazione del proprio sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI EN ISO 9000, oppure è stato in precedenza per almeno due anni dipendente, socio o titolare di un'impresa che nello stesso periodo ha posseduto detta certificazione. In questi casi il titolare del CV deve indicare nella sezione "consuetudine ad operare in gestione per la qualità"

(campo 12) la posizione ricoperta, l'impresa della quale è stato dipendente, socio o altro e il periodo, il codice di certificazione, l'Ente certificatore, e il periodo di validità della certificazione. Rapporti di consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione.

.....
Per la seconda dichiarazione non indica il numero del certificato di qualità.

Il candidato non chiarisce quindi la sua posizione rispetto al p.to 1.

Il Candidato relativamente alla seconda condizione riporta quattro commesse sviluppate in gestione della qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Dichiarazioni

Il Candidato ha barrato l'apposita casella del p.to 15.1 del CV che risulta allegata al CV (dichiarazione della presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo della durata complessiva dei lavori).

Esperienza specifica

Il Candidato espone quattro commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Direttore di Cantiere:

- a) EN-LAB (DENG) – Committente Politecnico di Milano – Ruolo ricoperto: responsabile di Commessa – Periodo di svolgimento dal settembre 2021 all'ottobre 2023 – Importo 15.272.961,42 €
- b) Edificio 14 (NAVE) – Committente Politecnico di Milano – Svolto da Aprile 2023 a agosto 2024 – Ruolo ricoperto responsabile di commessa e PM – Importo commessa. 7.513.192,71 €
- c) Clinica via DEZZA – Committente Casa di cura privata del Policlinico – commessa svolta dal ottobre 2019 al settembre 2022 – ruolo svolto nella commessa: Responsabile della Commessa e PM – Importo dei lavori: 11.500.000,00 €
- d) Lecco Ex Maternità – Committente Politecnico di Milano – commessa svolta dall'aprile 2018 al settembre 2022 – Ruolo svolto nella commessa: responsabile di commessa e PM – Importo dei lavori: 7.019.185,00.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di quattro commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **30 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 37 anni. Il profilo professionale dimostra l'anzianità vantata (dal 1989 ad oggi) quindi superiore ai 20 anni.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **45 punti** di 45 punti massimi attribuibili.

Responsabile Del Project Control (max 20 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Stefano Sala per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica due commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) Bocconi Urban Campus, Milano (MI) – Committente: Università Bocconi di Milano - P Periodo di svolgimento della commessa (dal 2017 al 2021) – Ruolo svolto: Project control – Importo dell'intervento: € 42.000.000.
- b) Nuovo Ospedale di Fermo, Fermo (FM) – Committente: Regione Marche - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2017 al 2023) – Ruolo svolto; Project Control – Importo dell'intervento: 78.000.000,00 € .

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga" ricoperta.

Si tratta di due commesse di "dimensioni e caratteristiche simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 20 anni. Nei campi 9.1.1 il Candidato indica di aver svolto ruoli tecnici dal 2005 ad oggi. Tanto premesso l'anzianità è congruente con il profilo professionale.

Certificazioni

Al p.13 il candidato indica una certificazione come Project Manager Base rilasciata da ISIPM, nel 2025 (meno di tre anni), detta certificazione non rilasciata secondo lo schema ISO/IEC 17024, oppure ancora rilasciata ai sensi della L. 4/2013.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae si assegnano quindi **20 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

Responsabile Gestione Qualità (max 10 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. Mauro Pollastri Ermanno per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone quattro commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo:

- EN-LAB (DENG) – Committente Politecnico di Milano – Ruolo ricoperto: responsabile di Commessa – Periodo di svolgimento dal settembre 2021 all'ottobre 2023 – Importo 15.272.961,42 €
- Edificio 14 (NAVE) – Committente Politecnico di Milano – Svolto da Aprile 2023 a agosto 2024 – Ruolo ricoperto responsabile di commessa e PM – Importo commessa. 7.513.192, 71 €
- Clinica via DEZZA – Committente Casa di cura privata del Policlinico – commessa svolta dal ottobre 2019 al settembre 2022 – ruolo svolto nella commessa: Responsabile della Commessa e PM – Importo dei lavori: 11.500.000,00 €
- Lecco Ex Maternità – Committente Politecnico di Milano – commessa svolta dall'aprile 2018 al settembre 2022 – Ruolo svolto nella commessa: responsabile di commessa e PM – Importo dei lavori: 7.019.185,00.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di quattro commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **5 punti**

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Consuetudine ad operare in regime di gestione della qualità e certificazioni professionali

Il candidato, anche se non richiesto, compila le sezioni del CV.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 34 anni. Il profilo professionale riportato al p.to 9 del CV riporta attività dal 1992 ad oggi quindi congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **10 punti** di 10 punti massimi attribuibili.

Responsabile Controllo Qualità (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Roberto Satriano per ricoprire la funzione in questione.



Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica due commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) SV 22-1434 ASST SPEDALI CIVILI - OSPEDALE GARDONE V. T. – Committente: ASST SPEDALI CIVILI DI BRESCIA - Piazzale Spedali Civili, 1 – 25123 Brescia (BS) Periodo di svolgimento della commessa Marzo 2024 a Giugno 2024 - Funzione o ruolo ricoperti: Responsabile Tecnico dell'Organismo di Ispezione di TIPO A - APAVE CERTIFICATION ITALIA SRL Coordinamento e controllo del servizio di verifica progettuale - Importo dei lavori da contratto: € 7.500.572,93.
- b) SV 24-1505 ULSS N.3 SERENISSIMA Servizio di verifica relativa all'appalto per il Restauro sanitario e riqualificazione del complesso ospedaliero SS. Giovanni e Paolo di Venezia – Padiglione MENDICANTI - Committente della commessa ULSS N.3 SERENISSIMA - Via Don Federico Tosatto, 147- 30174 Venezia Mestre - Periodo di svolgimento della commessa Marzo 2024 a Giugno 2024 - Funzione o ruolo ricoperti: Responsabile Tecnico dell'Organismo di Ispezione di TIPO A - APAVE CERTIFICATION ITALIA SRL Coordinamento e controllo del servizio di verifica progettuale - Importo dei lavori da contratto: €22.868.232,53.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga".

Gli organigrammi presentati sono carenti di alcuni elementi quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (l'organigramma si limita ad indicare solo la verifica di progetto), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.3 prevedono esplicitamente che..... *dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....*

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.1 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.3 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Si tratta di due commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 0% del punteggio massimo: **0 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 20 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (1988 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale (ottobre 2005 ad oggi). Si assegnano quindi **10 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **10 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

Coordinatore della Sicurezza (max 55 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. Eugenio Sagliocca per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato ha ommesso di compilare e non ha riportato il p.to 12 del curriculum.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni non è quindi soddisfatto.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- a) Politecnico di Milano, Accordo Quadro lotto 4 – Assegnazione diretta 1- Riqualificazione campus Bonardi, Interventi di razionalizzazione e implementazione del patrimonio edilizio e

- riqualificazione dello spazio di Campus - Consorzio Integra soc. coop. – Bologna - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2018 al 2021 - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore della Sicurezza in progettazione ed esecuzione - Importo dei lavori da contratto (€) € 17.555.300.
- b) COMMESSA 2: Politecnico di Milano, Accordo Quadro lotto 4 – Assegnazione diretta 2- Riqualificazione campus Bonardi – Riqualificazione e adeguamento normativo edificio Trifoglio - Committente della commessa Consorzio Integra soc. coop – Bologna - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2018 al 2021 - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore della Sicurezza in progettazione ed esecuzione - Importo dei lavori da contratto € 8.895.000.
- c) COMMESSA 3: Politecnico di Milano, Accordo Quadro lotto 4 – Allegato A.5 Dell'Accordo Pagina 19 di 39 Assegnazione diretta 4- Riassetto del Campus Bassini Realizzazione dell'Edificio 1 sede del D.C.M.I.C." - Committente della commessa Consorzio Integra soc. coop. – Bologna - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2020 – in corso - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore della Sicurezza in progettazione ed esecuzione - Importo dei lavori da contratto € 21.130.000.

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **40 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Dichiarazione di una presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo per la durata complessiva dei lavori. Il Candidato barra la casella "sì" ed allega la dichiarazione.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 41 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (2004 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Dato atto però che le Istruzioni ai Concorrenti al p.to 6.1 recitano testualmente..... *Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità questa dovrà risultare in modo inequivocabile dal curriculum vitae degli specialisti proposti; si sottolinea che verrà attribuito il punteggio pari a zero agli specialisti il cui CV non riporti in modo inequivocabile il soddisfacimento di tale requisito, fornendo altresì tutte le informazioni indicate all'interno del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo per la prima o per la seconda condizione e, quindi, compilando tutti i sotto campi riferiti ad una delle due condizioni.....*

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **0 punti** di 55 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di commessa (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. LORENZA ORI per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato proposto indica, nella apposita sezione del CV (campo 12):

di aver partecipato a 3 commesse in regime di gestione della qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Al campo 13 il Candidato riporta la certificazione professionale di professionale BIM Coordinator con numero della qualificazione o certificazione professionale ICMQ - 22-02297 – rilasciato il 20/12/2022 e valido sino al 19/12/2027.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- a) Nuovo Istituto Zooprofilattico di Cremona - Committente della commessa CUC Brescia per conto di IZSLER - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator multidisciplinare in fase di

- progettazione costruttiva e realizzazione delle opere - Periodo di svolgimento della commessa Dal Ottobre 2024 al Gennaio 2026 - Importo dei lavori da contratto: Oltre 6.000.000 €.
- b) Nuova Scuola Politecnica "Ex Erzelli" dell'Università di Genova: Lotto A (aule – dipartimenti e Park-2) - Committente della commessa EUROMILANO SPA - Periodo di svolgimento della commessa Dal 04/06/2021 al 21/02/2022 - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator multidisciplinare e progettista impianti meccanici - Importo dei lavori da contratto 139.644.864,91€.
- c) Nuova Scuola Politecnica "Ex Erzelli" dell'Università di Genova: Lotto B (Laboratori di ricerca, piazza e parcheggio a raso) - Committente della commessa EUROMILANO SPA - Periodo di svolgimento della commessa 04/06/2021 a 21/01/2022 - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator multidisciplinare e progettista impianti meccanici - Importo dei lavori da contratto e perizie – 75.074.075,20 €.
- d) Progetto esecutivo Riedificazione P.O.T. di Lonato del Garda (BS) "Villa Colli" - Committente della commessa REGIONE LOMBARDIA - ASST GARDA - Periodo di svolgimento della commessa Dal Ottobre 2024 al Ottobre 2025 - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator multidisciplinare in fase di progettazione costruttiva e realizzazione delle opere - Importo dei lavori da contratto Oltre 10.000.000 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 9 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (dal 2017 ad oggi) è congruente con l'anzianità Si riconoscono pertanto 9 anni di anzianità.

Si assegnano quindi **4.5 punti**.

In considerazione del fatto che il concorrente presenta una certificazione di BIM Coordinator, come previsto all'art. 6.1.1 delle Istruzioni, si può riconoscere l'incremento del punteggio fino ad un massimo del 25% all'esperienza professionale complessiva: $4.5 \times 25\% = 5.625$

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **20.625 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

3.3 Rif. Art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità

Il Concorrente 2 presenta un documento costituito da 51 pagine. Delle 51 pagine totali 3 comprendono copertina e indice, 8 pagine contengono tabelle e figure; 40 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 50 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.4 delle Istruzioni ai Concorrenti.

Come richiesto dalle Istruzioni la relazione è costituita come segue.

Un abstract dei contenuti del Piano Gestione Qualità riferito alle attività di progettazione, costruzione e start up (CWP2, CWP3, CWP4) del Contratto che si articola da pag.3 a pag. 33 che include una premessa di inquadramento che richiama i riferimenti normativi, quelli ai documenti di gara e collega il PGQ al sistema di gestione per la qualità del Concorrente e agli altri documenti della commessa come: il Piano Della Progettazione (Disciplinare Gestionale Tecnico art. 2.3); il Cronogramma Di Costruzione (Disciplinare Gestionale Tecnico art. 2.4.2); il Piano Gestione Ambientale (Disciplinare Gestionale Tecnico art. 2.6.4); il Piano Gestione Sicurezza (Disciplinare Gestionale Tecnico art. 2.6.3).

La sintesi del PGQ è articolata in 17 paragrafi.

Rispetto al contenuto dell'abstract del PGQ si osserva quanto segue:

- Il campo di applicazione (§1.4) è chiaro e specifica correttamente sia i riferimenti ai requisiti del contratto, sia agli elementi richiesti dalla ISO 10005 al paragrafo §5.3 come ad esempio:
 - d) le risorse necessarie per raggiungere i risultati attesi;
 - e) la misura in cui il piano della qualità è supportato da un sistema di gestione della qualità consolidato.
- Per quanto riguarda l'aggiornamento del PGQ si indica correttamente, al paragrafo 1.6 RIESAME E ACCETTAZIONE, una frequenza trimestrale a partire dalla sua redazione in conformità a quanto richiesto dall'art.2.6.2.1 del Disciplinare; vengono inoltre indicati i criteri generali che il Concorrente intende considerare per portare una revisione al documento al di fuori della frequenza trimestrale richiesta come minima.
- Al paragrafo 1.7 CONTESTO E ELEMENTI IN ENTRATA AL PIANO DELLA QUALITÀ il Concorrente individua in maniera analitica le parti interessate, le loro esigenze e le modalità di gestione che intende attuare in relazione alle stesse. Non appare chiara, dal punto di vista del concorrente, la classificazione del personale docente come cliente interno; benchè il Disciplinare §2.6.2.2 indichi i docenti come clienti non è chiaro cosa si intenda per clienti "interni" nel quadro del PGQ.
- Al paragrafo 1.8 OBIETTIVI PER LA QUALITÀ relativo agli obiettivi per la qualità viene proposta una tabella che riporta dettagliatamente la definizione degli obiettivi in termini di metriche e target. Si osserva tuttavia che negli obiettivi non sono inclusi i reclami dei clienti specificamente richiesti dal Disciplinare all'Art. 2.6.2.2 Convenzione per la stesura del Piano Gestione Qualità. Inoltre nel paragrafo non viene specificato che gli obiettivi dovranno essere aggiornati su base annuale in accordo con quanto richiesto nel precedentemente citato articolo del Disciplinare.
- Al paragrafo 1.14.4 VALUTAZIONE E SELEZIONE FORNITORI ESTERNI il Concorrente afferma che la valutazione dei possibili fornitori avviene anche sulla base di una qualifica documentale ma non fornisce esemplificazione di quali tipologie di documenti intenderebbe richiedere ai fornitori per la loro qualifica.
- Nel paragrafo 1.14.6 GESTIONE NON CONFORMITÀ, AZIONI CORRETTIVE E PREVENTIVE si fa riferimento a una funzione RGC per la centralizzazione delle comunicazioni in merito alle NC ma la funzione RGC non viene descritta nel documento o in altri documenti di offerta come ad esempio AQ3_Art. 4.4.3 Struttura di gestione commessa.
- Nel paragrafo 1.17 TENUTA SOTTO CONTROLLO DEL PRODOTTO NON CONFORME viene descritto il processo con il quale il Concorrente prevede, a valle della identificazione di un prodotto non conforme *"l'adozione di eventuali azioni immediate di contenimento, finalizzate a evitare l'utilizzo o la trasmissione dell'output non conforme"*. Nel paragrafo non viene previsto che si possa rilevare la necessità di attuare una azione correttiva al fine di evitare il ripetersi della stessa non conformità.
- Al paragrafo 1.19 AUDIT il Concorrente descrive le modalità con le quali prevede di implementare un processo di verifiche ispettive interne per valutare l'efficacia delle misure pianificate nel PGQ. Viene individuato il documento Relazione di quality audit come momento di sintesi degli esiti del processo ma non viene esplicitato il fatto che la relazione di quality audit dovrà essere condivisa con l'Università nel quadro delle contabilità e dei SAL. Inoltre, il paragrafo richiama il fatto che il Concorrente intende impiegare personale qualificato per la esecuzione degli audit ma non indica i criteri di qualifica che intende adottare.
- Nel paragrafo 1.20 NON CONFORMITÀ, AZIONI CORRETTIVE E AZIONI PREVENTIVE viene riportata una tabella che il Concorrente propone per esplicitare i criteri di classificazione delle NC (critiche/maggiori/minori/osservazioni/raccomandazioni) che però non risulta leggibile e comprensibile.

Di seguito il Concorrente, con riferimento all'art. 4.4.4 delle Istruzioni, presenta lo sviluppo completo di tre "paragrafi esemplificativi" del Piano Gestione Qualità corrispondente all'applicazione per la commessa dei seguenti aspetti:

- art. 8.4.1 della norma UNI EN ISO 9001:2015, da riferirsi al processo di valutazione e selezione dei fornitori esterni da impiegarsi nel processo di costruzione (con particolare riguardo al

subappalto di lavori); il Concorrente descrive con chiarezza il processo che intende attuare nella specifica commessa per la qualifica dei fornitori. Nella descrizione si trovano tuttavia alcuni passaggi non completamente chiariti sia in termini di organizzazione sia rispetto alle figure descritte nel processo. Ad esempio, quando si introduce l'ufficio approvvigionamento di sede (APP) non è specificato se sia funzione del Consorzio o di consorziato. Inoltre, la procedura prevede attività da parte di soggetti quali DTE e RCN che non sono identificati in termini di ruoli nel PGQ e nemmeno del documento Art.4.4.3 Struttura di gestione della commessa presentato dal Concorrente.

- art. 8.3.6 della norma UNI EN ISO9001:2015, da riferirsi alla gestione delle modifiche apportate al progetto esecutivo rispetto il Progetto Di Assegnazione perfezionato e già oggetto di accettazione: nella procedura descritta il Concorrente inquadra correttamente le attività nel rispetto di quanto indicato nei documenti di gara Art.6.2.1 del Capitolato Speciale di appalto dei Documenti di Assegnazione 1 ed Art.3.4.3.2 del Disciplinare Gestionale Tecnico dei Documenti di Assegnazione 1. Il processo viene poi esemplificato rispetto a una proposta migliorativa su un elemento di solaio a terra descritto nell'elaborato di progetto MIA0101_11.1_4.2.6_OC_0190_03_STATO DI PROGETTO-PIANTA TECNICA PIANO TERRA.
- art. 8.5.6 della norma UNI EN ISO9001:2015 e riferito al controllo delle modifiche apportate durante il corso di esecuzione delle opere rispetto il progetto esecutivo già oggetto di accettazione oppure del progetto costruttivo già oggetto di approvazione: il Concorrente descrive il processo in questione in maniera sufficientemente chiara anche si concentra sulla gestione del Piano dei Controlli e non vengono completamente chiarite le responsabilità interne alla struttura organizzativa del Concorrente per quanto riguarda le fasi di riesame e approvazione delle modifiche come richiesto dalla ISO 9001:2015 §8.5.6.

Infine, il documento, come richiesto dalle Istruzioni, presenta una sezione contenente tre esempi applicativi della gestione per la qualità offerta dal Concorrente.

- Il Concorrente introduce i tre esempi con una descrizione generale del processo di gestione delle NC nel quale si dice che una fase specifica riguarda la *"Definizione delle responsabilità e delle azioni correttive e/o preventive necessarie per la rimozione delle cause e per evitare che la non conformità possa ripetersi"*. Nella frase si indica però erroneamente lo strumento delle azioni preventive come finalizzato a rimuovere le cause delle NC e a evitare che la non conformità possa ripetersi. La affermazione non appare coerente con i principi e la terminologia delle norme citate come riferimento (ISO 9001 e ISO 10005) perché la risoluzione delle NC non ha nulla a che fare con le azioni preventive. Quando si rileva una non conformità occorre innanzitutto definire una correzione e poi eventualmente una azione correttiva per prevenire il ripetersi. Le azioni preventive non sono legate a NC rilevate ma a potenziali NC che potrebbero accadere. Si ricordano per chiarezza al concorrente le seguenti definizioni (ISO 9000:2015): *CORRECTION: action to eliminate a detected nonconformity; PREVENTIVE ACTION: action to eliminate the cause of a potential nonconformity or other potential undesirable situation; CORRECTIVE ACTION: action to eliminate the cause of a nonconformity and to prevent recurrence.*

Gli esempi applicativi sono relativi a:

- Modalità di gestione di una non conformità evidenziata dal Coordinatore Sicurezza in merito all'applicazione delle previsioni del piano di sicurezza e coordinamento in relazione al mancato impiego dei DPI da parte delle maestranze interessate: il Concorrente contestualizza in maniera corretta l'evento rispetto a quanto riportato nei documenti di gara e descrive con chiarezza le diverse fasi di gestione dell'evento dalla correzione immediata alla definizione di azioni strutturali di modifica del sistema di gestione (AC). Si nota un refuso a pagina 44 dove sono citate le Azioni Preventive invece di Azioni Correttive benchè tale refuso non abbia impatto sulla sostanziale correttezza delle azioni intraprese. Si nota che il Concorrente nelle azioni comprese nella AC non prevede la necessaria formazione del personale ai nuovi strumenti introdotti nel sistema di gestione (ad esempio check-list o sistemi di abbattimento polveri). Infine, nella verifica di efficacia della AC oltre ai sopralluoghi del CSE sarebbe stata opportuna, in accordo a quanto richiesto dalla ISO 9001, una attività di audit interno.

- Modalità di gestione dell'archivio di cantiere e del "portale di commessa" di cui al Disciplinare Gestionale Tecnico 1 rilevati non allineati tra loro da parte del direttore dei lavori. In particolar modo si è riscontrato nel primo l'assenza dei documenti di tutti i documenti di progetto esecutivo già oggetto di accettazione dell'Università e necessari ai fini della produzione e del Controllo Qualità, mentre solo alcuni di detti documenti si ritrovano all'interno del "portale di commessa": anche in questo caso il Concorrente contestualizza in maniera molto precisa l'evento nel quadro delle regole fornite dai documenti di Gara (come ad esempio le notifiche di contestazione lavori descritte in Allegato B.4). Tuttavia si riscontrano alcune imprecisioni nella classificazione delle azioni che il Concorrente intende intraprendere per gestire l'evento di NC. Ad esempio si indica un "*Trattamento di risoluzione (AC) proposto al Direttore dei Lavori*" che include anche la "*Ricostruzione completa dell'archivio documentale di cantiere con inserimento di tutti gli elaborati esecutivi approvati*"; se la NC era connotata dalla mancanza di elaborati nell'archivio documentale di cantiere la loro ricostruzione completa deve essere considerata come il trattamento della NC e non come una AC per evitare che in futuro si ripeta il problema rilevato. Inoltre dopo la descrizione della AC viene descritta una Azione Preventiva che, come detto in precedenza, non può essere considerata applicabile nel caso di una NC effettiva e non potenziale. In questo caso la formazione del personale alle nuove parti di sistema viene prevista ma non si prevede una verifica ispettiva per verificare l'efficacia delle azioni intraprese.
- Mancato rispetto del CAM 2.4.13 di cui al Decreto Ministeriale 23 giugno 2022 e delle previsioni del dGIP© inerenti l'impiego della metodologia BIM per il piano di manutenzione e per l'applicazione del CAM suddetto: nell'esempio il Concorrente contestualizza correttamente il processo di gestione dell'evento ma ripropone una imprecisione logica e terminologica nel momento in cui descrive le fasi operative passando dalla azione immediata al trattamento di risoluzione (AC) alla Azione Preventiva che, come già detto, non può essere considerata strumento applicabile alla gestione di una NC effettiva.

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la sintesi e "paragrafi esemplificativi" siano specifici per la commessa in questione e con esempi applicativi che rispettano le prescrizioni di cui all'art. 4.4.4.

Si assegnano quindi **100 punti** di 150 punti massimi attribuibili.

3.4 Rif. Art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di costruzione

Il Concorrente 2 presenta in un documento formato *.pdf la *Relazione descrittiva di accompagnamento al Cronogramma Di Costruzione* composta da 25 pagine, copertina e indice incluso, e due file relativi al Cronogramma Di Costruzione, uno in formato sorgente *.mpp e uno in formato *.pdf di 4 pagine inclusa la copertina.

L'indice della Relazione descrittiva asseconda solo parzialmente i 4 punti delle indicazioni editoriali contenute nell'art. 4.4.5 delle Istruzioni, essendo organizzato nei seguenti 7 capitoli:

1. Premessa
2. Criteri di redazione del cronoprogramma
3. Considerazioni sul percorso critico
4. Risorse e qualifiche
5. Baseline
6. Aspetti critici
7. Modalità di correlazione tra PBStf e cWBS.

4.4.5 p.to 1 – In merito alla esautività richiesta, il Concorrente 2, nei Criteri di redazione del cronoprogramma, prende in considerazione tutti i Contract Work Package previsti, con trattazione dettagliata, indicando tempistiche di riepilogo coerenti con l'art. 2.6 del Capitolato Speciale confermando anche l'approccio sequenziale richiesto per la Fase 1 e la Fase 2 come richiesto dall'art. 2.7 del capitolato medesimo e assumendo i capisaldi contrattuali di cui all'art. 7.7 del documento in parola. Nella declinazione del secondo livello di cWBS, con riferimento all'articolo 3.1 dell'allegato B1 dei documenti di assegnazione, il Concorrente 2 omette la voce relativa alle opere

provvisoriamente mentre introduce quella relativa agli impianti di movimentazione. In merito alla fattibilità richiesta, il Concorrente 2, nei Criteri di redazione del cronoprogramma, prevede di eseguire una serie di indagini integrative nella fase di mobilitazione e di perfezionamento, CWP1 e CWP2.1, al termine delle quali viene previsto un tempo di 15 giorni cautelativo per la modifica documenti in caso di non accettazione da parte del RUP. Il Concorrente 2 stabilisce altresì la durata delle Fasi 1 (148 gg.) e 2 (160 gg.) assegnando loro un buffer che, per la Fase 1, tiene conto delle evidenze da questi esplicitate nella Risk Matrix (Rk.1.2.b - Qualità meccaniche dei terreni e Rk.1.2.e - Recapito fognario). Il Concorrente 2 chiarisce che il calendario utilizzato è quello gregoriano, per cui le durate sono espresse in giorni naturali consecutivi. In merito al monitoraggio e controllo richiesti, il Concorrente 2 sviluppa il terzo livello della cWBS avendo in considerazione le quantità dei materiali reperibili nei documenti di gara, assegnando una stima di produttività potendo quindi definire le durate delle attività sulla base delle risorse assegnate rintracciabili nel Gantt prodotto. Nel Capitolo 5 della Relazione, a pag. 19, inoltre, sviluppa la curva S di Contabilizzazione e la curva S di Produzione.

4.4.5 p.to 2 – In merito agli aspetti critici potenzialmente incidenti sulle tempistiche, le sequenze progettuali ed operative sono descritte con ampio dettaglio specificando le scelte orientate alla riduzione delle criticità, anche per la sicurezza dei lavoratori, e calate sulla realtà oggettiva dell'intervento, dedicando un ampio approfondimento nel Capitolo 6, a pagina 20 della Relazione, alle implicazioni analizzate nella Risk Matrix.

4.4.5 p.to 3 – In merito alla analisi del percorso critico, il Concorrente 2, propone un commento dettagliato alla immagine di pagina 15 che riproduce sinteticamente il solo cammino critico del cronoprogramma. In particolare, viene calcolato il tasso di criticità attribuendo alle attività sub-critiche, prudenzialmente, un float (slittamento) minore di 10 giorni; il risultato di tale valutazione: 24% per le attività critiche e 47% per le sub-critiche è ritenuto adeguato a preservare il cammino critico da incidenti di percorso. Il Capitolo 4 della Relazione, alle pagine 17-18, analizza nel dettaglio e sintetizza in un istogramma la quantità e la tipologia delle risorse umane necessarie per lo specifico intervento in questione, così da poter effettuare una regolazione fine in corso d'opera per assecondare il cammino critico senza slittamenti di fine lavori.

4.4.5 p.to 4 – In merito alla correlazione tra la Product Breakdown Structure tecnico-funzionale (PBStf) e la Construction Work Breakdown Structure (cWBS), il Concorrente 2 esplicita, nel Capitolo 7 della Relazione, le modalità di integrazione tra i processi di progettazione, approvvigionamento e costruzione attribuendo gli elementi tecnici della PBStf alle voci della cWBS ed esemplificando, come richiesto dalle Istruzioni ai Concorrenti, il caso della Parete divisoria aula-aula, pannello fonoassorbente + pannello fonoassorbente e Solaio vespaio aerato, ribassato, aerazione orizz. 1/50 oppure verticale 1/100 finitura piastrelle gress per aree verdi.

La **Relazione (4.4.5.a)** risulta di completezza e chiarezza elevate. Si assegnano **30 punti** su 30 punti massimi attribuibili.

Il **Cronoprogramma (4.4.5.b)** presenta caratteristiche complessive di qualità molto elevata. Si assegnano **120 punti** su 120 punti massimi attribuibili.

Concorrente 2 Totale punteggio Articolo 4.4.5 delle Istruzioni: **150 punti** su 150 punti massimi attribuibili

3.5 Rif. Art. 4.4.6 Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione

a) Organizzazione

È presente una relazione (file AQ3_Art. 4.4.6a) Gruppo prog. Organizzazione) composta da n. 12 pagine, inclusa la copertina e l'indice, con i seguenti punti:

1. PREMESSA
2. ELENCO NOMINATIVO COMPLETO DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE
3. JOB DESCRIPTION
4. MODALITA' OPERATIVE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE E FUNZIONI DI "LINE" E DI "STAFF" DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE DELL'APPALTATORE

5. ORGANIGRAMMA DI COMMESSA

che illustra l'elenco nominativo dei componenti il gruppo di progettazione e contiene, al p.to 5, un organigramma dettagliato. L'organigramma prevede il un responsabile della progettazione. Detto organigramma individua le funzioni di "line" e di "staff", i collegamenti funzionali interni al gruppo suddetto. I CV sono allegati in file a "AQ3_Art. 4.4.6a) Gruppo prog. Organizzazione_Allegato CV" Viene poi presentato un file "AQ3_Art. 4.4.6b) Gruppo prog. approccio metodologico" per l'approccio metodologico alla progettazione.

Responsabile Della Progettazione (max 50 punti)

Il Concorrente propone l'Arc. *Nicola Cantarelli* per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla **consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità** il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Socio dal 2010 ad oggi della Aegis s.r.l. Cantarelli & Partners, azienda dotata di certificazione rilasciata da *Apave Certification Italia s.r.l.* con il n. SC 05-345 rev09, valido dal 29/08/2002 al 03/08/ 2026.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV non è compilato.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro commesse:

- Politecnico di Milano, Accordo Quadro lotto 4 – Assegnazione diretta 1- Riqualficazione campus Bonardi, Interventi di razionalizzazione e implementazione del patrimonio edilizio e riqualficazione dello spazio di Campus - Committente della commessa Consorzio Integra - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2018 al 2021 - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile della progettazione - Importo dei lavori da contratto (€) € 17.555.300
- Politecnico di Milano, Accordo Quadro lotto 4 – Assegnazione diretta 2- riqualficazione campus Bonardi – Riqualficazione e adeguamento normativo edificio Trifoglio – Committente: Consorzio Integra - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile della progettazione - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2018 al 2021 - Importo dei lavori da contratto € 8.895.000
- Università degli studi di Brescia, progetto definitivo relativo all'edificazione del nuovo "edificio C" nel campus zona nord - Committente della commessa Università degli studi di Brescia - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2021 al 2022 - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile della progettazione - Importo dei lavori da contratto € 20'196'883,81.
- OSPEDALE DEGLI INFERMI DI RIVOLI (TO) Intervento di implementazione dei posti letto di terapia intensiva e di terapia semintensiva - Committente della commessa AZIENDA SANITARIA LOCALE Torino 3 - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2021 al 2023 - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile della progettazione - Importo dei lavori da contratto (€) € 2'407'635,84

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica".

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **35 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di oltre 20 anni (29 anni – dal 1997 in corso).

Si assegna quindi il 100% del 30% del punteggio pari **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **50 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

Coordinatore sicurezza in progettazione (max 30 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. Enrico Costa per ricoprire la funzione in questione.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro Commesse

- a) Adeguamento sismico ed efficientamento energetico del P.O. Jazzolino di Vibo Valentia - Committente della commessa Azienda Sanitaria Provinciale di Vibo Valentia - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024 in corso) - Funzione o ruolo ricoperti Progettista, Direttore lavori, CSP e CSE - Importo dei lavori da contratto € 19.584.724,12.
- b) Riduzione del rischio sismico Azienda Ospedaliera di Cosenza – P.O. Annunziata Malattie Infettive - Committente della commessa Azienda Ospedaliera di Cosenza - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024 in corso) - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione (CSP), CSE e Responsabile di progetto - Importo dei lavori da contratto € 2.403.922,06
- c) 14.A.03a - Intervento di manutenzione –sostituzione parziale impianti elevatori - P.O. San Paolo, Milano - Committente della commessa ASST San Paolo e Carlo - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione - Importo dei lavori da contratto 1.620.500,00 €.
- d) Adeguamento sismico dell'edificio Santa Barbara di Rogliano" dell'Azienda Ospedaliera di Cosenza - Committente della commessa Azienda Ospedaliera di Cosenza - Dipartimento U.O.C. Attività tecniche - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2023 - in corso) - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione (CSP), CSE e Responsabile di progetto - Importo dei lavori da contratto € 7.833.433,02

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **21 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di 23 anni (luglio 2002 ad oggi).

Si assegna il 100% del 30% del punteggio pari a **9 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **30 punti** di 30 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di progettazione (max 20 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Marco Salvi per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Socio da più di due anni (dal 2021 ad oggi) della Coopprogetti Soc. Coop., azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Kiwa Cermet Italia S.p.A. con il nr. UNI EN ISO 9001:2015, valido dal 23/07/2024 al 24/07/2027 ed in corso.

In riferimento alla seconda condizione il candidato espone quattro commesse svolte in regime di gestione per la qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto sia con la prima che con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV è compilato con:



BIM Coordinator certificato ICMQ (norme di riferimento UNI 11337-7:2018 e UNI/PdR 78:2020) - Numero della qualificazione o certificazione professionale n. 23-01400 - Ente rilasciante la certificazione professionale ICMQ – ACCREDIA - Data di primo rilascio da maggio 2023 - Data ultimo aggiornamento 2023.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica 4 commesse

- a) Presidio Ospedaliero di Torrette di Ancona - Committente della commessa Azienda Ospedaliera Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator Impianti - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2020 al 2021) - Importo dei lavori da contratto € 7.180.196,09.
- b) Riqualificazione e valorizzazione di parte del complesso edilizio Ex Ospedale Psichiatrico "San Benedetto" di Pesaro - Committente della commessa Comune di Pesaro - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2023 al 2024) - Committente della commessa Comune di Pesaro - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator Impianti - Importo dei lavori da contratto € 12.670.305,51.
- c) Adeguamento sismico ed efficientamento energetico del P.O. Jazzolino di Vibo Valentia - Committente della commessa Azienda Sanitaria Provinciale di Vibo Valentia - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024 in corso) - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator Impianti - Importo dei lavori da contratto € 19.584.724,12.
- d) Nuovo Ospedale di Cesena - Committente della commessa Servizio Sanitario Regionale Emilia-Romagna - Periodo di svolgimento della commessa (2021-2022 (PFTE e PD), 2022-in corso) - Funzione o ruolo ricoperti BIM Coordinator Impianti - Importo dei lavori da contratto (€) € 217.200.000,00.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **14 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale (23 anni) indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale" (dal 2003 ad oggi) si riconoscono 20 anni. Si assegna il 100% del 30% del punteggio pari a **6 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **20 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

b) Approccio metodologico

La relazione consiste di 41 pagine, inclusa la copertina, di cui di cui le prime due contengono l'indice e tratta tutti i temi elencati nella lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni.

Nel punto i. i vengono sviluppati gli strumenti di programmazione con il piano della progettazione, con richiami agli articoli del Disciplinare ed affrontando due strumenti principali (Il Piano di Progettazione ed il piano dei lavori valorizzato). Viene poi analizzato il "Fast Track" per la progettazione con soluzioni specifiche per la commessa in oggetto.....*Ciascun pacchetto progettuale, una volta completato, viene sottoposto a verifica da parte dell'Università e successivamente accettato consentendo la sottomissione delle schede materiali per approvazione della DL, l'approvvigionamento e l'avvio delle corrispondenti lavorazioni in cantiere. In questo modo, la fase realizzativa può essere avviata già nelle prime fasi di completamento della progettazione esecutiva, mentre i successivi pacchetti progettuali vengono progressivamente sviluppati e consegnati, consentendo alla costruzione dell'opera di procedere in modo scaglionato e coordinato con la progressiva definizione del progetto, anticipando l'avvio delle attività di cantiere e ottimizzando la sequenza degli approvvigionamenti e delle lavorazioni.....*

Sono anche analizzate le scomposizioni in dWP correlandole con le cWBS. Si passa poi all'analisi delle responsabilità e del contributo BIM prevedendo la correlazione fra gli oggetti BIM e le previsioni di gara (es. le PBStf, ecc.).

Il punto ii. È sviluppato con un'ampia disamina che correla problemi e soluzioni pertinenti con richiami ad esempio alla risk matrix all'allegato C ed al sistema di gestione con i sistemi di codifica (PBStf, TBS, ecc.).

Il punto iii. Presenta richiami pertinenti al Capitolato ed al Disciplinare. Anche in questo caso ci sono richiami specifici ai documenti di gara con previsione di "Fast Track" come ad esempio.....
L'articolazione del fast track è pianificata nel Programma della Progettazione, redatto in Mobilitazione in accordo alle indicazioni del Disciplinare art. 2.3.2. e coordinato con il Piano Lavori e il Cronogramma al fine di sottoporre ad Accettazione i singoli dWP all'Università in tempo per consentirne la verifica e in tempo utile per la successiva realizzazione delle opere da parte dell'Appaltatore senza ritardi.

Nella presente relazione al Cap.1 l'Appaltatore per tramite dello staff di progettazione ha sviluppato il primo schema di scomposizione dei dWP che compongono la progettazione in fast track,.....

Vengono inoltre analizzati gli interventi opzionali come descritti all'art. 4.2.4 dell'ALLEGATO C.

Nel p.iv il concorrente sviluppa i seguenti argomenti:

INDAGINI RITENUTE ESAUSTIVE DAL CONCORRENTE

INDAGINI AGGIUNTIVE RITENUTE NECESSARIE DAL CONCORRENTE

I due succitati punti sviluppano in modo dettagliato gli argomenti della risk matrix e dell'allegato C affrontando l'argomenti quali l'indagine bellica, l'indagine archeologica, ecc. come indagini ritenute già esaustive dal concorrente; mentre altre come ad esempio: indagini geotecniche suppletive anche strumentali; estensione indagini sclerometriche; indagini suppletive anche strumentali per la definizione di pressione e portata dell'acquedotto comunale, ecc. sono da implementare.

Nel p.to v. vengono illustrati i seguenti argomenti:

COORDINAMENTO DEL PSC AL PIANO DI GESTIONE DELLA SICUREZZA.

ANALISI DELLE INTERFERENZE

MISURE DI COORDINAMENTO

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

PSC – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO IN FASE DI PROGETTAZIONE

STRUTTURA DEL FASCICOLO DELL'OPERA E RELATIVI AGGIORNAMENTI

Il punto viene affrontato con richiami alla (H&SBS®), con richiami al PSC, richiami alla problematica relativa allo sfasamento spaziale o temporale di alcune cWP che sono correlate alle dWP, il coordinamento fra il Fast track nella progettazione e lo sviluppo del PSC, allo scopo si cita come esempio:

All'emissione di ogni nuovo dWP ogni il PSC rivederà e aggiornerà i contenuti anche dei dWP precedenti rivedendo le sovrapposizioni e quant'altro necessario per il coordinamento della sicurezza. In accordo con il Programma della Progettazione si prevede quindi l'emissione dei seguenti aggiornamenti del PSC: PSC 1° Pacchetto - Strutture fondazioni in opera PSC 2° Pacchetto - Strutture elevazioni PSC 3° Pacchetto - Strutture in carpenteria metallica copertura PSC 4° Pacchetto - Architettonici generali, Controllo interferenze, Serramenti EI 30 ed Esterni PSC 5° Pacchetto - Architettonici di dettaglio e Abachi PSC 6° Pacchetto - Impianti Meccanici PSC 7° Pacchetto - Impianti Elettrici e Speciali PSC 8° Pacchetto - Sistemazioni aree esterne

Nel punto vi. il Concorrente riporta una tabella sintetica di correlazione fra i CAM 2022 ed i CAM 2025 e come questi impattano sulle prestazioni, indicando infine i documenti che recepiscono le integrazioni. Nell'APPROFONDIMENTO TECNICO – 2.4.2 SIMULAZIONE ENERGETICA DINAMICA viene poi analizzato ed inquadrato un caso di studio con il relativo approccio migliorativo. L'argomento nel complesso è sviluppato in modo completo, pertinente e calato nella specifica commessa.

Nel p.to vii. Il concorrente richiama: "chi fa, che cosa" e QUANDO DEVE ESSERE FATTO illustrando in particolare il tutto con una tabella; SECONDO QUALI NORMATIVE E PROCEDURE indicando alcune normative principali e le procedure (riunioni ed incontri); la sezione PROCEDIMENTI PREVISTI PER ASSICURARE LA QUALITÀ RICHIESTA si presenta un po' generica fatto salvo alcuni richiami ad alcune procedure di gara (es. PBStf, PBSs, ecc.).

Il punto viii. è sviluppato in cinque sezioni corrispondenti ai punti della lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni in modo pertinente e calato nella commessa. Sono in particolare riportate delle procedure di controllo informativo (es. 8.5.3 PROCEDURA DI CONTROLLO GEOMETRICO (CLASH DETECTION e 8.5.4 PROCESSO DI COORDINAMENTO, ANALISI E RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE E DELLE INCOERENZE INFORMATIVE).

Il punto ix. È sviluppato in due sottopunti:

- IMPIEGO DEL PORTALE DI COMMESSA NELLA FASE DI SVILUPPO PROGETTUALE
- IMPIEGO DEL PORTALE DI COMMESSA DURANTE LA FASE DI ESECUZIONE E COSTRUZIONE;

Il punto in questione risulta in alcuni passi non sempre calato nella specifica commessa.

La relazione nel complesso si considera di qualità elevata.

Tenuto conto di quanto sopra, si ritiene che la relazione tratti tutti i punti di cui all'art.4.4.6, lett. b) con caratteristiche complessive di qualità elevata.

Si assegnano **50 punti** su 50 punti massimi attribuibili.

3.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza

Il Concorrente 2 presenta in un documento in formato *.pdf di 38 pagine la *Relazione sulla gestione della sicurezza*, inclusi copertina e indice. In file separato *.pdf vengono fornite 5 tavole di cantiere. L'indice riporta tutti i contenuti richiesti per le quattro sezioni a), b), c); d) oltre a un Capitolo di Premesse.

La **Sezione a)** comprende gli 11 punti previsti dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni oltre a un paragrafo aggiuntivo (2.12) relativo al *Numero e tipo di imprese operanti in cantiere per ciascuna fase*. Detti punti sono dettagliati in sub-argomenti atti a meglio descrivere l'elemento o la situazione cantieristica presa in esame, quando pertinente, nelle diverse fasi CWP3 e CWP4.

In particolare, si evidenziano i seguenti aspetti di innovazione:

2.2.1 Prevenzione del trasferimento di agenti inquinanti all'esterno del sito mediante riuso di una parte delle acque piovane per le operazioni di bagnatura delle macerie e dei percorsi interni

2.5 Controllo accessi, anche da remoto, tramite piattaforma di smart safety

Badge di accesso e D.P.I. dotati di RFID per monitorare le presenze in cantiere e il corretto uso dei D.P.I. (Smart D.P.I.)

2.10.2 Gestione e controllo dei sub-contrattisti mediante piattaforma smart safety

Gli smart D.P.I., il controllo accessi e la gestione e controllo dei subappaltatori risultano associati alla medesima piattaforma digitale per il controllo degli accessi. Tuttavia, il Concorrente non indica uno specifico prodotto commerciale di riferimento

La **Sezione b)** comprende il richiesto Inquadramento Metodologico (paragrafo 3.1). Il metodo valutativo assunto dal concorrente si basa sulle banche dati di I.N.A.I.L., C.P.T. Milano e Formedil in modo da assumere la matrice è stato possibile tabellare il livello di rischio secondo la norma UNI 7249:2007.

Gli scenari di rischio e le relative misure di prevenzione e protezione sono associati ai cWP della fase CWP3 (14 scenari) e della fase CWP4 (1 scenario) della commessa in esame. Analogamente, il paragrafo 3.2.2 della relazione prende specificatamente in considerazione la tutela dei terzi. Le misure di mitigazione risultano tutte specifiche e appropriate per il cantiere.

La **Sezione c)** esplicita in modo chiaro e contestualizzato i ruoli e le relazioni della prevista struttura organizzativa (paragrafo 4.2).

Il Programma delle attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP3 è esplicitato nel paragrafo 4.1.1 con ampia trattazione, proponendo un generico processo di archiviazione digitale della documentazione. Il tema, tuttavia non calato sulla realtà della commessa in questione.

Il Programma delle Attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP4 è esplicitato nel paragrafo 4.1.2 con trattazione generica e succinta, proponendo, quale miglioria, il mantenimento della recinzione di cantiere con relativi allarmi e l'utilizzo della sorveglianza privata anche in fase di start-up.

La **Sezione d)** comprende quattro paragrafi. I paragrafi 5.1 e 5.2 introducono la *Struttura del sistema informativo* e la *Integrazione tra progettazione, approvvigionamenti e costruzione* con l'impiego della metodologia BIM.

Le *Modalità di recepimento e applicazione del SgIOP e della metodologia BIM*, sono esplicitate con riferimento alla commessa in esame nel paragrafo 5.3. In particolare, il concorrente fornisce una lista di nove attributi che implementerà nei modelli a tale scopo. Per rendere effettiva la proposta, il concorrente, nei paragrafi 5.3.1 e 5.3.2, esemplifica due tabelle riferite alla gestione delle forniture. La Sezione d) si conclude con il paragrafo 5.4 in cui il concorrente, in modo generico, individua una sequenza di attività utile alla verifica preventiva, tramite modello di cantiere, delle interferenze e, più in generale, delle condizioni di stato del cantiere.

La **Relazione (4.4.7)** affronta tutti gli argomenti previsti con indicazione di soluzioni non sempre specifiche per la commessa.

Si assegnano **60 punti** su 150 punti massimi attribuibili.

3.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale

Il Concorrente 2 presenta un documento costituito da 32 pagine. Delle 32 pagine totali, 2 comprendono copertina e indice, 5 pagine contengono tabelle e/o figure e 25 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 40 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.8 delle Istruzioni.

La relazione si articola in 2 capitoli: una premessa e un rapporto ambientale articolato in 11 paragrafi.

- Nel paragrafo 1.1 STRUTTURA DEL DOCUMENTO il Concorrente afferma che *"La prima edizione del Piano Gestione Ambientale sarà completata durante il periodo di Mobilitazione (CWP1) e sottoposta ad Accettazione. Successivamente il Piano sarà aggiornato semestralmente in funzione dello sviluppo delle fasi di attuazione dell'Intervento"* nel rispetto di quanto richiesto dall'Art. 2.6.4 Gestione ambientale del Disciplinare di Gara. La previsione poteva essere migliorata considerando la possibilità che l'aggiornamento del PGA non sia solo semestrale ma possa avvenire in occasione di modifiche significative al quadro degli aspetti ambientali di cantiere.
- La sezione 2 RAPPORTO SULLA GESTIONE AMBIENTALE DI CANTIERE inizia con un inquadramento corretto dell'area di cantiere, della sua collocazione nella città di Milano e della viabilità che circonda l'area.
- Nel paragrafo 2.2 INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI il Concorrente afferma che *"Le attività, oggetto dell'appalto, producono impatti ambientali come polveri, rumore e gestione delle acque meteoriche. Si utilizza una strategia integrata con tecnologie avanzate per il monitoraggio e l'abbattimento delle polveri."* Viene proposto un elenco delle criticità ambientali come segue: "Criticità ambientali principali: Emissioni di polveri; Impatto acustico; Gestione traffico mezzi; Produzione rifiuti". Non vengono considerati in questa sezione altri aspetti ambientali legati alla esecuzione dei lavori come, ad esempio, l'uso e il deposito di prodotti chimici, il rifornimento dei mezzi di cantiere, eccetera.

- Nel paragrafo 2.3.1 CRITICITÀ DEL CONTESTO URBANO il Concorrente individua, in relazione alla collocazione nell'area urbana, i seguenti KPI per il monitoraggio delle prestazioni: "*KPI di riferimento: riduzione interferenze: $\geq 30\%$; segnalazioni ambientali: $\leq 2/\text{mese}$* " senza però indicare il metodo di calcolo del KPI riduzione interferenze e senza indicare cosa intende con il termine "segnalazione ambientale".
- Nel paragrafo 2.3.2 POLVERI E QUALITÀ DELL'ARIA il Concorrente dichiara che per la gestione delle polveri sarà prevista la bagnatura delle superfici sia nelle demolizioni sia negli scavi. Benchè la misura sia ovviamente adeguata si segnala che nel documento presentato non viene indicato il consumo di acqua come KPI di impatto ambientale che invece appare significativo per il cantiere in oggetto. Si pensi a quanto indicato nello stesso paragrafo nella tabella KPI "*Nebulizzatori interni ed esterni: Continuo per tutta la durata delle attività di sabbiatura*"; non monitorare il consumo di acqua per queste attività non appare adeguato.
- Nello stesso paragrafo si indica il KPI "*Riduzione concentrazione polveri PM10/PM2,5 rispetto a scenario di riferimento*" senza però indicare quale sia e come si determini lo scenario di riferimento.
- Nel paragrafo 2.3.3 INQUINAMENTO ACUSTICO il Concorrente individua correttamente due possibili target nell'area di cantiere (centro Padel e caserma Carabinieri) ma probabilmente la valutazione degli impatti su questi target avrebbe potuto considerare che il centro Padel non sia particolarmente sensibile all'impatto rumore e che la caserma dei Carabinieri è soggetto al rumore generato dal traffico veicolare intenso di Via Valtellina.
- Nel paragrafo 2.3.4 INTERFERENZE CON VIABILITÀ E TRAFFICO il Concorrente afferma che "*Sarà predisposto predisporre un piano di gestione della viabilità che includa: pianificazione degli accessi; fasce orarie dedicate per betoniere, autobetoniere e mezzi pesanti; logistica "just-in-time"; presenza di un moviere per coordinare l'ingresso e l'uscita dei mezzi dal passo carraio condiviso.*" Le previsioni correttamente fatte dal Concorrente avrebbero potuto includere una specificazione di sistemi automatici di lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dal cantiere per gestire un ulteriore impatto sulla pubblica viabilità. Tale impianto di lavaggio viene menzionato nel paragrafo 2.3.7 OCCUPAZIONE E IMPATTO VISIVO DEL CANTIERE ma si dice che l'impianto sarà previsto solo durante le fasi di getto di calcestruzzo per le betoniere, senza considerare che i camion in uscita dal cantiere dovrebbero essere oggetto di lavaggio ruote indipendentemente dalla fase di lavorazione in quanto possono portare all'esterno fango e terra in tutte le fasi del cantiere.
- Nel paragrafo 2.3.5 GESTIONE RIFIUTI DA DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE il Concorrente afferma di aver individuato le aree per il deposito dei rifiuti C&D anche se la figura 3 non risulta correttamente leggibile.
- Il paragrafo 2.3.6 RISCHIO CONTAMINAZIONE SUOLO E ACQUE riporta le misure tecniche e organizzative che il Concorrente intende adottare per la gestione di sversamenti che potrebbero impattare sulle componenti ambientali suolo e acque. Le misure sono corrette ma non sempre facilmente verificabili rispetto alle limitate aree di cantiere: ad esempio si parla di aree per il rifornimento dei mezzi di cantiere e aree per la raccolta di acque di lavorazione ma tali aree non sono indicate nel layout di cantiere.
- Nel paragrafo 2.9 ANALISI DEI RISCHI E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI PER CWP il Concorrente dettaglia gli impatti ambientali previsti nelle diverse fasi di avanzamento della commessa e in relazione ai codici delle attività di lavorazione. L'analisi è ben svolta e correlata alle attività del progetto di assegnazione; tuttavia si nota che in alcuni casi le misure di mitigazione riportate nel testo siano poco comprensibili o non chiaramente specificate. Ad esempio "Utilizzo prodotti a basso impatto ambientale" o "Utilizzo attrezzature efficienti" non appaiono verificabili.
- Nel paragrafo 2.11.2 MONITORAGGIO il Concorrente prevede "*l'instaurazione di un sistema di monitoraggio delle prestazioni dei principali aspetti ambientali del cantiere e di gestione delle manutenzioni attraverso la definizione di uno specifico Piano di monitoraggio, in particolar modo relativamente a: produzione di rifiuti; impatto traffico veicolare; inquinamento atmosferico; inquinamento acustico; altri aspetti da definire*". Nel piano di monitoraggio non sono inclusi alcuni indicatori importanti come, ad esempio, consumo di acqua (in relazione alla bagnatura o

nebulizzazione continua che il PGA stesso prevede per ridurre la polverosità) e i consumi energetici del cantiere (dal carburante per i mezzi all'energia elettrica).

- Nel paragrafo 2.11.1 AUDIT correttamente il Concorrente descrive il processo di audit ambientale che intende mettere in atto durante i lavori ma non lo collega con il proprio sistema di gestione ambientale ISO 14001 che era stato dichiarato nella premessa del documento

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la relazione di cui all'art.4.4.8 sia di Qualità e completezza medie

Si assegnano **50 punti** di 100 punti massimi attribuibili.

3.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali

Il Concorrente 2 presenta i seguenti certificati:

- Integra: UNI/PdR 125:2022 rilasciato da RINA al n. PDR 125-49/23 il 15/03/2023 e valido a tutto il 14/03/2029. RINA risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.
- ARCO: UNI/PdR 125:2022 rilasciato da CERSIST al n. PDR125-430/24 il 15.07.2024 e valido a tutto il 14.07.2027. RINA risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.
- COEDIL Costruzioni Generali S.p.a. rilasciato da CERSIST al n. PDR067/25 il 19/03/2025 con scadenza il 18/03/2028. CERSIST risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.
- GIANNI BENVENUTO S.P.A. rilasciato da Autenticert s.r.l. al n. GNB-U070124 il 16/01/2025 con scadenza il 15/01/2028. Autenticert s.r.l. risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.

Si assegnano **50 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

4. Concorrente 3

Il Concorrente 3 presenta un'Offerta Tecnica comprendente tutti i documenti richiesti all'art. 4.4 delle Istruzioni ad eccezione di quanto meglio specificato nei successivi paragrafi.

4.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in riferimento alle richieste dell'Art. 4.4.2, tre documenti intitolati:

- 1.1_AQ3POLIMI_Art.4.4.2a)_Dich_Prog di Ass.
- 1.1_AQ3POLIMI_Art.4.4.2b)_Riz_visita_luoghi
- 1.1_AQ3POLIMI_Art.4.4.2c)_Risk matrix

a) Dichiarazione inerente al Progetto di Assegnazione

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf intitolato "Dichiarazione relativa al Progetto di Assegnazione all'Allegato C dei Documenti di Assegnazione 1 ed ai segreti tecnici e commerciali", di lunghezza pari a 3 pagine, inclusa la copertina, l'attestazione di aver esaminato in modo dettagliato i Documenti di Gara dell'Accordo, i Documenti di Assegnazione 1 e il Progetto di Assegnazione.

b) Relazione tecnica sulla visita ai luoghi

Il Concorrente presenta una relazione tecnica sulla visita dei luoghi di 46 pagine (delle quali la prima ne costituisce la copertina e la seconda l'indice) articolata nei punti da 1 a 6 dell'art. 4.4.2 Allegato 4 lettera b) delle Istruzioni. Il Concorrente conclude la Relazione Tecnica mediante l'inserimento, come previsto dall'art. 4.4.2, di una "Relazione fotografica a completamento dello stato dei luoghi", all'interno della quale sono riportate n. 26 fotografie acquisite durante il sopralluogo, ciascuna corredata dalla propria individuazione planimetrica dei punti di ripresa. La Relazione concerne la commessa in oggetto e il Concorrente inserisce riferimenti incrociati ad altri documenti presentati nell'ambito della presente gara, quali elementi a supporto e giustificazione delle considerazioni svolte.

c) Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf, intitolato "1.1_AQ3POLIMI_Art.4.4.2c)_Risk matrix", di lunghezza pari a 14 pagine, di cui una di copertina, una matrice che segue lo schema indicato all'Art. 4.4.2, Allegato A.4. Il Concorrente non aggiunge ulteriori scenari di rischio.

Il Concorrente descrive ed integra, all'interno del campo (d) "Descrizione dei rischi come stimati dall'Appaltatore", le descrizioni degli scenari di rischio proposti dalla Stazione Appaltante, ampliandone il contenuto mediante approfondimenti testuali, riferimenti documentali ed elementi grafici esplicativi (quali immagini e schemi esemplificativi), individuando altresì eventuali sottolivelli della RkBS non identificati da apposito codice. A titolo esemplificativo, il rischio "(I8).Rk.1.2 Condizioni del sito" risulta ulteriormente articolato dal Concorrente in sottocategorie prive di codifica dedicata, il cui valore di rischio finale è espresso in forma complessiva e non risulta declinato specificamente per ciascun nuovo RkBE individuato. Si evidenzia che il Concorrente non prevede alcun intervento da parte dell'appaltatore, campo (h), per i seguenti rischi:

- (I8).Rk.6 Rischi legislativi e politici
- (I8).Rk.7 Forza maggiore
- (I8).Rk.8 Rischi di fallimento o di risoluzione del contratto.

Oltre a specificare, nella rispettiva cella del campo (h), la durata dei buffer previsti per gli RkBE individuati come necessitanti di tempo aggiuntivo in caso di verificarsi dell'evento di rischio, il Concorrente esplicita, al termine del documento, i buffer aggiuntivi come segue: (I8).Rk.1.1 "Strutture preesistenti / Indagini conoscitive" pari a 10 gg; (I8).Rk.1.1 "Strutture preesistenti / Qualità dei terreni" pari a 5 gg; (I8).Rk.1.2 "Condizioni del sito / Allacciamenti" pari a 10 gg.

Considerata la non simultaneità dell'accadimento degli eventi di rischio, il Concorrente valuta un buffer per la fase 1, comprensivo di quello contrattuale, pari a 15 gg.



4.2 Rif. art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa

La valutazione del **Concorrente 3** si riferisce al documento denominato art. 4.4.3 - Strutture Di Gestione Commessa.

Il Concorrente presenta una relazione di complessive 22 pagine (inclusa copertina ed indice) dove viene illustrata la struttura di gestione della commessa con:

1. premessa
2. architettura della struttura di gestione commessa
3. composizione della struttura di gestione commessa
4. Integrazione della struttura di gestione commessa con figure specialistiche aggiuntive
5. modello operativo della struttura di gestione commessa
6. elementi premiali della struttura di gestione commessa proposta
7. sintesi del valore della proposta
8. allegati

Detto documento illustra la gestione della commessa e che contiene (negli allegati) un organigramma dettagliato. Detto organigramma individua le funzioni di "line" e di "staff", i collegamenti funzionali interni al gruppo suddetto e con l'Università. È presente poi un file "2.2_AQ3POLIMI_ART.4.4.3_STRUTTURA GC - ALL. CV " con una relazione composta da n.81 pagine, inclusa la copertina, con gli allegati CV redatti secondo i modelli di cui all'Allegato A.5 dei Documenti Di Gara.

Responsabile Di Commessa (max 70 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. PASQUALE PIO FERRARA.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il candidato compila i sottocampi da 12.1 a 12.11 del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo indicando di essere:

Dipendente dal 2002 al 2025 della CO.BAR SPA certificata da ESQ con Certificato nr. QMS-02257259-20 valido dal 12/05/2017 al 03/05/2026.

Il candidato riporta inoltre due posizioni da dipendente pregresse sempre con società certificate ed indicando i relativi n. di certificati di qualità e le scadenze.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Certificazione professionale

Il Candidato non presenta certificazione professionale di cui al campo 13 del modello del CV.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone due commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Responsabile di Commessa:

- a) RISTRUTTURAZIONE PIANO TERRA PER AREA DEDICATA AD AMBULATORI, TRAMUTABILI IN AREA PRONTO SOCCORSO, PRESSO PRESIDIO OSPEDALIERO "OSPEDALE DI SARONNO – PADIGLIONE MARRONE" – SARONNO (VA) - Committente della commessa ASST valle Olona - Periodo di svolgimento della commessa (dal 17/05/2024 al 02/09/2025) - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE DI COMMESSA - Importo dei lavori da contratto (€ 5.186.403,95).
- b) RIQUALIFICAZIONE ED ADEGUAMENTO NORMATIVO EDIFICIO TRIFOGLIO - Committente della commessa POLITECNICO DI MILANO - Funzione o ruolo ricoperti DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE ASSISTENTE AL RESPONSABILE DI COMMESSA - Periodo di svolgimento della commessa (dal 11/10/2018 al 15/07/2020) - Importo dei lavori da contratto (10.686.000,00€).

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di due commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **50 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 29 anni. L'anzianità vantata è congruente con quanto desunto dal campo 9 (profilo professionale).
Si assegnano quindi **20 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **70 punti** di 70 punti massimi attribuibili.

Direttore Di Cantiere (max 45 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. ETIENNE CALDIRONI per ricoprire la funzione in questione

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato indica, nella apposita sezione del CV di essere stato dipendente dal 1/2010 al 07/2024 della REKEEP S.P.A. con certificato rilasciato dalla IQNET e codice di certificazione IT-33814 dal 30/12/2003 al 15/11/2027.

Dichiara altresì di aver svolto n. 3 commesse in regime di gestione della qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto sia con la prima che la seconda condizione.

Dichiarazioni

Il Candidato ha barrato l'apposita casella del p.to 15.1 del CV e la dichiarazione risulta allegata al CV (dichiarazione della presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo della durata complessiva dei lavori).

Esperienza specifica

Il Candidato espone tre commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Direttore di Cantiere:

- a) SERVIZIO ENERGIA PLUS PER LE STRUTTURE SANITARIE ASUR PROGETTO MARTE - Committente della commessa AZIENDA SANITARIA UNICA REGIONALE "ASUR" - Periodo di svolgimento della commessa (28/02/2019-25/01/2021) - Funzione o ruolo ricoperti DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE - Importo dei lavori da contratto € 8.787.058,13.
- b) CONCESSIONE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, COSTRUZIONE E GESTIONE DI CENTRALI E IMPIANTI TECNOLOGICI, LAVORI E SERVIZI DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI BOLOGNA POLICLINICO S. ORSOLA - MALPIGHI - Committente della commessa AZIENDA OPEDALIERO UNIVERSITARIA DI BOLOGNA - POLICLINICO S. ORSOLA MALPIGHI - Periodo di svolgimento della commessa (26/06/2012-30/09/2016) - Funzione o ruolo ricoperti DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE - Importo dei lavori da contratto €28.431.988,00.
- c) REALIZZAZIONE DEL NUOVO DATA CENTER PRESSO LA SEDE DI ROZZANO VIALE TOSCANA, 4 - MILANO - Committente della commessa NOOVLE SPA - Periodo di svolgimento della commessa (dal 19/06/2020 al 30/04/2021) - Funzione o ruolo ricoperti DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE - Importo dei lavori da contratto € 16.228.238,12.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le prime due commesse sono di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

La terza commessa (la c)) è di dimensioni simili ma non di caratteristiche simili secondo quanto specificato dall'art. 6.1 delle Istruzioni... *Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....*

Si assegna quindi il 70% del punteggio massimo: **21 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 25 anni. Il profilo professionale dimostra l'anzianità vantata (dal 2001 ad oggi) quindi superiore ai 20 anni.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **36 punti** di 45 punti massimi attribuibili.

Responsabile Del Project Control (max 20 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. NICOLA VACCARELLI per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica due commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) CITTÀ DELLA SALUTE E DELLA RICERCA DI SESTO SAN - Committente della commessa REGIONE LOMBARDIA/ARIA SPA - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2023 ad oggi) - Funzione o ruolo ricoperti PROJECT CONTROL - Importo dei lavori da contratto (€ 520.000.000,00).
- b) ADEGUAMENTI E NUOVE COSTRUZIONI AREA MANIFATTURA TABACCHI TECNOPOLO DI BOLOGNA – PROGETTO LEONARDO (Super computer a servizio delle Università e degli enti di ricerca) - Committente della commessa Cineca - Funzione o ruolo ricoperti PROJECT CONTROL - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2022 al 2024) - Importo dei lavori da contratto (€ 37.000.000,00).

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga" ricoperta.

Entrambe le commesse sono di "dimensioni e caratteristiche simili" secondo quanto specificato all'Art. 6.1.1 delle Istruzioni

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 29 anni. Nei campi 9.1.1 il Candidato indica di aver svolto ruoli tecnici dal 1996 ad oggi. Tanto premesso l'anzianità è congruente con il profilo professionale.

Certificazioni

Al p.13 il candidato non indica nessuna certificazione.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae si assegnano quindi **20 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

Responsabile Gestione Qualità (max 10 punti)

Il Concorrente propone la Dott.ssa. MARIA ANGELA GUARDIONE per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone due commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo:

- a) NUOVO HEADQUARTER DI DELOITTE A MILANO - Committente della commessa HINES S.P.A. - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2021 al 2024) - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE SISTEMA QUALITA' PER LA COMMESSA E CONTROLLI CANTIERE - Importo dei lavori da contratto (145.000.000,00 €).
- b) OPERE DI COSTRUZIONE HOSPICE PEDRIATRICO PER CURE PALLIATIVE - Committente della commessa HOSPICE BOLOGNA - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2019 al 2024) - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE SISTEMA QUALITA' PER LA COMMESSA E CONTROLLI CANTIERE - Importo dei lavori da contratto (20.000.000,00 €).

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Per la commessa b) si tratta di una commessa di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

La commessa a) risulta di dimensioni simili ma non di caratteristiche simili come previsto all'art. 6.1 delle Istruzioni Per "commesse di caratteristiche e dimensioni simili a quella in oggetto" si

intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.....

Si assegna quindi il 80% del punteggio massimo: **4 punti**

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 39 anni. Il profilo professionale riportato al p.to 9 del CV riporta attività dal 1979 ad oggi quindi congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **9 punti** di 10 punti massimi attribuibili.

Responsabile Controllo Qualità (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. ANDREA TADDIA per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- ADEGUAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'AREA PER ACUTI DEL PO DI VIZZOLO PREDABISSI: INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO - Committente della commessa ARIA S.P.A (PER ASST MELEGNANO MARTESANA) - Periodo di svolgimento della commessa (dal 10/2021 – in corso) - Funzione o ruolo ricoperti DIRETTORE DEI LAVORI - Importo dei lavori da contratto (€ 19.492.341,46).
- BOLOGNA- NUOVA PALAZZINA AMBULATORI - Committente della commessa IRCCS AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI BOLOGNA - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024-in corso) - Funzione o ruolo ricoperti PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE DIRETTORE DEI LAVORI - Importo dei lavori da contratto (€ 9.661.481,18).
- CASA DELLA COMUNITA' DI GORGONZOLA - Committente della commessa ASST Melegnano Martesana - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024 – in corso) - Funzione o ruolo ricoperti DIRETTORE DEI LAVORI - Importo dei lavori da contratto € 7.155.506,36.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga".

Da rilevare però che l'organigramma presentato in riferimento alla commessa c) CASA DELLA COMUNITA' DI GORGONZOLA, è carente di alcuni elementi, quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (è un organigramma riferito solo ed esclusivamente alla direzione dei lavori), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.3 prevedono esplicitamente che.....*dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....*

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.1 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.3 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Avendo il candidato presentato almeno due commesse valide si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 25 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (2001 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale (ottobre 2005 ad oggi). Si assegnano quindi **10 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **25 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

Coordinatore della Sicurezza (max 55 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. ROBERTO CESARE TADDIA per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato ha compilato sia la prima condizione che la seconda.

Per la prima condizione il candidato riporta di essere Amministratore Delegato e Direttore Tecnico dal 2001 ad oggi della PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC certificata ICMQ con certificato n. 19517 valido dal 2004 al 2028.

Per il secondo requisito il candidato dichiara di aver svolto tre commesse in regime gestione per la qualità.

Per la prima condizione si ricorda che.. *È considerata probante almeno una delle seguenti condizioni:*

Prima condizione. Il titolare del CV è dipendente, socio o titolare da almeno due anni di un'impresa che, per lo stesso periodo, possiede la certificazione del proprio sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI EN ISO 9000, oppure è stato in precedenza per almeno due anni dipendente, socio o titolare di un'impresa che nello stesso periodo ha posseduto detta certificazione. In questi casi il titolare del CV deve indicare nella sezione "consuetudine ad operare in gestione per la qualità" (campo 12) la posizione ricoperta, l'impresa della quale è stato dipendente, socio o altro e il periodo, il codice di certificazione, l'Ente certificatore, e il periodo di validità della certificazione. Rapporti di consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione.

Le posizioni di Amministratore Delegato e Direttore Tecnico non corrispondono alle prescrizioni delle Istruzioni, pertanto, la prima condizione non è soddisfatta.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- a) ADEGUAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'AREA PER ACUTI DEL PO DI VIZZOLO PREDABISSI: INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO - Committente della commessa Aria s.p.a (ASST Melegnano Martesana) - Periodo di svolgimento della commessa (dal 10/2021 – in corso) - Funzione o ruolo ricoperti COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - Importo dei lavori da contratto (€ 19.492.341,46).
- b) BOLOGNA-PALAZZINA AMBULATORI - Committente della commessa IRCCS AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI BOLOGNA - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024-incorso) - Funzione o ruolo ricoperti COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE - Importo dei lavori da contratto (€9.661.481,18).
- c) ALA 30 PL E" - OSPEDALE DI LENO - PIAZZA DONATORI DI SANGUE - Committente della commessa Azienda Socio Sanitaria Territoriale del Garda - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024 al in corso) - Funzione o ruolo ricoperti DIRETTORE LAVORI,

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - Importo dei lavori da contratto (€10.429.033,65).

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **40 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Dichiarazione di una presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo per la durata complessiva dei lavori. Il Candidato barra la casella "sì" ed allega la dichiarazione.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 25 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (2001 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **55 punti** di 55 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di commessa (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. CLAUDIA CARRARA per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato proposto indica, nella apposita sezione del CV (campo 12):

Il candidato riporta di essere dipendente della ETS S.p.A. - Engineering & Technical Services 14/05/2018 ad oggi, la ditta è certificata IMQ con codice di certificazione SQ00461 valido dal 14/05/2018 ad oggi.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Certificazione professionale

Al campo 13 il Candidato riporta la certificazione professionale di professionista BIM Coordinator rilasciato da ICMQ con Numero della qualificazione o certificazione Professionale 20-07823 - rilasciato il 18/06/2020 23/05/2025.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- NUOVI EDIFICI A, B E C PRESSO CAMPUS BONARDI POLITECNICO DI MILANO - Committente della commessa Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento della commessa (dal 06/2018 al 12/2020) - Funzione o ruolo ricoperti BIM COORDINATOR MEP e STRUTTURE - Importo dei lavori da contratto (€ 18.957.700,00).
- OSPEDALE "FELETTINO" DELLA SPEZIA - Committente della commessa IRE Liguria S.p.A. e ASL 5 Spezzino - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2015 al in corso) - Funzione o ruolo ricoperti BIM COORDINATOR MEP - Importo dei lavori da contratto (€ 204.922.743,94).
- RIQUALIFICAZIONE E ADEGUAMENTO SISMICO EDIFICIO TRIFOGLIO CAMPUS BONARDI POLITECNICO DI MILANO - Committente della commessa Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento della commessa (dal 12/2018 al 12/2020) Funzione o ruolo ricoperti BIM COORDINATOR MEP e STRUTTURE - Importo dei lavori da contratto (€ 8.325.000,00).

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Da rilevare però che gli organigrammi presentati sono carenti di alcuni elementi, quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (i primi due organigrammi in particolare sono riferiti solo ed esclusivamente al settore BIM), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.3 prevedono esplicitamente che.....*dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna*

commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.1 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.3 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **0 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 10 anni. Il profilo professionale al campo 9 del CV indica "dal 2016 ad oggi", il profilo è congruente con l'anzianità.

Si assegnano quindi **5 punti**.

In considerazione del fatto che il concorrente presenta una certificazione di BIM Coordinator, come previsto all'art. 6.1.1 delle Istruzioni, si può riconoscere l'incremento del punteggio fino ad un massimo del 25% all'esperienza professionale complessiva: $5 \times 1,25 = 6,25$

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **6,25 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

4.3 Rif. art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità

Il Concorrente 3 presenta un documento costituito da 45 pagine. Delle 45 pagine totali 3 comprendono copertina e indice, 4 pagine contengono tabelle e figure; 38 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 50 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.4 delle Istruzioni ai Concorrenti.

Come richiesto dalle Istruzioni la relazione è costituita come segue.

Un abstract dei contenuti del Piano Gestione Qualità riferito alle attività di progettazione, costruzione e start up (CWP2, CWP3, CWP4) del Contratto che si articola da pag.4 a pag. 31 preceduto da una premessa di inquadramento che richiama i riferimenti normativi, quelli ai documenti di gara e descrive la struttura complessiva del documento nelle sue tre parti (abstract, approfondimento procedure ed esempi applicativi).

La sintesi del PGQ è articolata in 17 paragrafi in linea con la norma di riferimento ISO 10005..

Rispetto al contenuto dell'abstract del PGQ si osserva quanto segue:

- Il paragrafo 2.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE è chiaro e specifica correttamente sia i riferimenti ai requisiti del contratto, sia le specificità del sito di intervento richiamando l'Allegato C ai documenti di gara. Non vengono approfonditi alcuni elementi richiesti dalla ISO 10005 al paragrafo §5.3 come ad esempio:
 - d) le risorse necessarie per raggiungere i risultati attesi;
 - e) la misura in cui il piano della qualità è supportato da un sistema di gestione della qualità consolidato.
- Nel paragrafo 2.2 Redazione e processo approvativo del piano gestione qualità viene correttamente descritto il processo di approvazione, emissione e aggiornamento del PGQ sia per quanto riguarda la frequenza trimestrale in conformità a quanto richiesto dall'art.2.6.2.1 del Disciplinare sia per quanto riguarda le altre condizioni che il Concorrente intende considerare per portare una revisione al documento al di fuori della frequenza trimestrale richiesta come minima.
- Al paragrafo 2.4 OBIETTIVI PER LA QUALITÀ il Concorrente elenca gli obiettivi e i corrispondenti KPI. Gli obiettivi proposti sono gli obiettivi minimi previsti dal Disciplinare senza che il concorrente aggiunga ulteriori obiettivi di sua proposta. I KPI indicati in maniera generica (ad esempio

riduzione NC) nelle tabelle del §2.4 vengono poi dettagliatamente specificati nei sottoparagrafi successivi 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 con la introduzione di indici e valori di confronto (soglia/target/critico).

- Nel paragrafo 2.6 Gestione dell'apparato documentale (informazioni documentate) il Concorrente descrive in forma dettagliata e contestualizzata alla commessa le modalità di gestione delle informazioni documentate con un approfondimento sulla gestione dei documenti relativi alle attività di progettazione nel sottoparagrafo 2.6.2.1 Piano per la gestione informativa parametrica (pGIP©). Nel paragrafo vengono però citate delle figure (come, ad esempio, CDE Manager e BIM Coordinator) che non trovano riscontro della descrizione della struttura organizzativa proposta dal concorrente nei documenti 5.1.1_AQ3POLIMI_ART.4.4.6a_GPROG_ORGAN e 2.1_AQ3POLIMI_ART.4.4.3_STRUTTURA GC.
- Il paragrafo 2.8 Comunicazioni con il Cliente e con altre Parti Interessate individua correttamente le diverse parti interessate che il Concorrente considera nella analisi del contesto di intervento inclusi clienti (come definiti dai documenti di Gara e in particolare all'art. 2.6.2.2 del Disciplinare Gestionale Tecnico) e altri stakeholder rilevanti come ad esempio i *"responsabili della gestione della trasformazione urbana all'interno della quale è inserito l'intervento (Fondo REDEUS, Prelios sgr, ecc)"*. Vengono poi descritti dettagliatamente i diversi processi di comunicazione che il Concorrente intende attivare per la commessa individuando strumenti, responsabilità, contenuti e finalità delle comunicazioni. In questa descrizione non appare chiaro il motivo per cui il Concorrente individua come responsabile della cartellonistica in cantiere la figura del PM che è figura che risponde al committente e non all'appaltatore.
- Nel paragrafo 2.9 Processo "Core" di Progettazione (CWP2) il Concorrente descrive e contestualizza in modo chiaro le modalità con le quali condurrà il processo di progettazione. Nel sottoparagrafo 2.9.6 Non conformità e azioni correttive nel processo di progettazione però il Concorrente introduce i concetti di NC "lieve" e NC "grave" senza però chiarirne il significato con una appropriata terminologia.
- Nel paragrafo 2.11 Processo "Core" di Costruzione e Start-Up (Cwp3 E Cwp4) il Concorrente descrive le modalità di gestione del processo di costruzione e start-up riportando correttamente il riferimento alle specificità della commessa. Come elementi in ingresso al processo "core" di costruzione vengono correttamente inserite le risorse umane richiamando il §2.6 mentre il riferimento corretto sarebbe stato §2.7. Rispetto al tema delle risorse umane si evidenzia che il Concorrente non descrive nel PGQ i processi di gestione delle competenze del personale che intende mettere in atto per assicurare il raggiungimento degli obiettivi di qualità.
- Nel paragrafo 2.13 Proprietà del Cliente il Concorrente non specifica nulla in merito al tema della gestione dei dati personali e riservati della Università come richiesto dal Capitolato all'art.5.4.
- Nel paragrafo 2.14 Conservazione dei Prodotti e dei Materiali il Concorrente descrive le modalità che intende applicare per identificare i prodotti nelle diverse fasi della commessa e per assicurare la rintracciabilità delle informazioni collegate ma non si dice nulla in merito al rapporto tra procedure di rintracciabilità e modello BIM che dovrebbe permettere di recuperare le informazioni di rintracciabilità nel ciclo di vita dell'intervento.
- Nel paragrafo 2.15 Tenuta sotto controllo del Prodotto Non Conforme- Non Conformità, Azioni Preventive e Correttive il Concorrente afferma che *"Le NC possono essere: ... Incidenti o mancati incidenti alla Salute e Sicurezza dei Lavoratori e alla Tutela dell'Ambiente compreso il manifestarsi di situazioni di emergenza"*. Tale affermazione che le NC includono necessariamente incidenti o mancati incidenti non appare corretta in quanto la ISO 45001 nella definizione 3.35 dice che *"an incident can also occur where there is no nonconformity"*. Vengono poi fornite le definizioni di NC lievi o gravi ma le definizioni (ad esempio *"Non Conformità LIEVI: relative ad aspetti che non compromettono il processo e la regolare esecuzione delle attività"*) non sembrano prive di incertezza: cosa vuol dire effettivamente *"non compromettono il processo"*? chi ha la competenza per poter affermare che il processo non viene compromesso?
- Nello stesso paragrafo 2.15 si osserva che la descrizione del processo fornita in forma tabellare non è completa in merito alla definizione delle responsabilità delle diverse attività; ad esempio: *"Il soggetto che rileva una NC è tenuto a segnalarla"* (a chi?) oppure *"Quando viene rilevata una NC, viene registrata nell'apposito modello di Rapporto di Non Conformità, individuandone le*

cause" (chi ha la competenza e la responsabilità per individuarne le cause?). Inoltre quando si introduce il rapporto di NC il processo dovrebbe prevedere la tenuta di un registro delle NC che deve essere trasmesso all'Università nel pacchetto di documentazione pre-SAL. Nel processo viene descritto solamente il modello di rapporto di NC ma non un registro e chi lo dovrebbe gestire.

- Nel paragrafo 2.17 Audit si dice che *"operano i quality auditor, soggetti altamente specializzati selezionati dal Concorrente"* ma non viene chiarito cosa si intenda con *"altamente specializzati"* e quali siano i criteri minimi di selezione dei quality auditor che il Concorrente intende applicare nella commessa.

Di seguito il Concorrente, con riferimento all'art. 4.4.4 delle Istruzioni, presenta lo sviluppo completo di tre "paragrafi esemplificativi" del Piano Gestione Qualità corrispondente all'applicazione per la commessa dei seguenti aspetti:

- art. 8.4.1 della norma UNI EN ISO 9001:2015, da riferirsi al processo di valutazione e selezione dei fornitori esterni da impiegarsi nel processo di costruzione (con particolare riguardo al subappalto di lavori); il Concorrente afferma che la procedura si applica ai fornitori di prodotti e servizi ma in questo modo sembra non coprire i fornitori di lavori (subappaltatori). Si afferma che *"All'apertura della Commessa, il Responsabile di Commessa insieme con il Direttore di Cantiere si coordinano con l'Ufficio Acquisti"* ma non vi è traccia di questo Ufficio Acquisti, o del Buyer che viene citato nel paragrafo, nella struttura di gestione della commessa di cui al documento art.4.4.3. Si afferma che *"A seguito di quanto definito nell'incontro, l'Ufficio Acquisti verifica la disponibilità di fornitori idonei e indirizza la politica degli acquisti, verificando la necessità di qualificare nuovi fornitori per la Commessa"* senza però chiarire con che criteri siano qualificati i fornitori idonei o i nuovi fornitori da qualificare. Si afferma che *"Il monitoraggio e verifica dei subappaltatori in cantiere saranno sotto la responsabilità del Direttore di Cantiere, che ne segnala qualsiasi anomalia e difformità tempestivamente"* ma non si chiarisce dove saranno registrati gli esiti del monitoraggio e chi è responsabile di riesaminare tali esiti.
- art. 8.3.6 della norma UNI EN ISO9001:2015, da riferirsi alla gestione delle modifiche apportate al progetto esecutivo rispetto il Progetto Di Assegnazione perfezionato e già oggetto di accettazione: il Concorrente richiama quanto dettagliatamente esposto al paragrafo 2.9 del documento e contestualizza la applicazione con un esempio relativo all'elemento tecnico I1.1-3.1.1.5 - parete in CLS autoclavato posto tra le aule e lo spazio di distribuzione
- art. 8.5.6 della norma UNI EN ISO9001:2015 e riferito al controllo delle modifiche apportate durante il corso di esecuzione delle opere rispetto il progetto esecutivo già oggetto di accettazione oppure del progetto costruttivo già oggetto di approvazione: il Concorrente descrive il processo in questione in maniera chiara concentrandosi sulla gestione dei documenti di progetto e proponendo una offerta migliorativa *"Per garantire la costante disponibilità delle versioni aggiornate e Accettate degli elaborati progettuali, evitando l'uso di documenti superati o non revisionati, l'appaltatore offre come Offerta Migliorativa l'utilizzo come Portale di Commessa del sistema integrato evoluto Autodesk Construction Clouds"*.

Infine, il documento, come richiesto dalle Istruzioni, presenta una sezione contenente tre esempi applicativi della gestione per la qualità offerta dal Concorrente.

Gli esempi applicativi sono relativi a:

- Modalità di gestione di una non conformità evidenziata dal Coordinatore Sicurezza in merito all'applicazione delle previsioni del piano di sicurezza e coordinamento in relazione al mancato impiego dei DPI da parte delle maestranze interessate: il Concorrente contestualizza in maniera non completamente chiara l'evento in quanto afferma che *"Le lavorazioni interessate da doppio turno di lavoro vengono quindi sospese fino alla risoluzione della Non Conformità."* Nell'esempio e nei documenti di gara la presenza del doppio turno non appare una condizione prevista quindi non è chiaro il motivo per cui il concorrente ne parli a meno che si tratti di refuso da altri documenti. Anche quando si afferma, nella fase di trattamento immediato, che si prevede la *"sospensione immediata della lavorazione interessata, qualora sussistano condizioni di pericolo grave e imminente"* non sembra chiaro il modo di procedere: se la NC è stata effettivamente rilevata vuol dire che la lavorazione è condotta senza rispettare i requisiti contrattuali (PSC) e

progettisti e pacchetti di lavoro (dWP), pianificazione degli approvvigionamenti, organizzazione della logistica di cantiere. In merito alla fattibilità richiesta, il Concorrente 3, prevede un ampliamento delle indagini preventive in accordo alla Risk Matrix presentata, proponendo un tempo di 15 giorni per le verifiche del RUP e un tempo di 15 giorni per le modifiche eventualmente da questi richieste. Le durate di fase proposte dal Concorrente 3 soddisfano la richiesta di 308 giorni complessivi, ammontando a 57 giorni la Fase1 (inclusi 10 giorni di buffer Risk Matrix Rk.1 e 5 giorni di buffer contrattuale) e 251 giorni la Fase 2 (inclusi 5 giorni di buffer contrattuale). Analogamente la fase Start-up è correttamente valutata pari a 55 giorni più 5 giorni di buffer. In merito al monitoraggio e controllo richiesti, il Concorrente 3, nel Capitolo 4.7 della sua Relazione, sviluppa lo studio di produttività associato alle risorse umane prevedibili assoggettabile a un monitoraggio in corso d'opera finalizzato al controllo di congruenza dell'avanzamento lavori con le previsioni, completato da un istogramma delle risorse e dalla curva S della produttività. L'approccio al controllo è sviluppato altresì nel capitolo 5 della Relazione del concorrente in un'ampia trattazione teorica sullo strumento della baseline, non del tutto calata sulla realtà dell'intervento in oggetto.

4.4.5 p.to 2 – In merito agli aspetti critici potenzialmente incidenti sulle tempistiche, Il Concorrente 3, nel Capitolo 3 della Relazione, da pagina 8 a pagina 14, riprende con ampia trattazione gli elementi considerati nella Risk Matrix -destrutturata in ampliamento di quanto proposto in Allegato A.4 dell'Accordo- individuando una molteplicità di misure di mitigazione per ciascun rischio individuato.

4.4.5 p.to 3 – In merito alla analisi del percorso critico, il Concorrente 3, lo analizza Fase per Fase. In particolare, nella Fase 1 vengono concentrate le attività a maggior rischio in quanti condivise con la Stazione appaltante; in questa ottica il Concorrente assegna il tema delle fondazioni a detta fase stante la tipica incertezza intrinseca di tale tipo di intervento. Alla Fase 2 il Concorrente assegna quindi le lavorazioni ritenute standardizzabili e quindi riconducibili ad una attenta gestione dell'avanzamento lavori. Il Concorrente si avvale poi della gestione degli approvvigionamenti per la protezione del percorso critico, anticipando alla Fase 1 l'ordine per le forniture di lungo periodo (es. carpenterie in acciaio). Come precedentemente menzionato, la protezione del cammino critico viene assicurata anche tramite l'inserimento di un buffer aggiuntivo "risk driven" di 10 giorni al termine della Fase 1.

4.4.5 p.to 4 – In merito alla correlazione tra la Product Breakdown Structure tecnico-funzionale (PBStf) e la Construction Work Breakdown Structure (cWBS), il Concorrente 3, al Capitolo 7 della sua Relazione, analizza la correlazione tra le due strutture sotto il profilo di coerenza con il Piano della progettazione, il Piano dei controlli, la Risk Matrix, Il Piano di gestione qualità sicurezza e ambiente. La trattazione è ampia, ma a tratti non specificatamente associata all'intervento in oggetto. Risultano assenti gli esempi richiesti dalle Istruzioni ai Concorrenti: il caso della Parete divisoria aula-aula, pannello fonoassorbente + pannello fonoassorbente e il caso del Solaio vespaio aerato, ribassato, aerazione orizz. 1/50 oppure verticale 1/100 finitura piastrelle gres per aree verdi.

La **Relazione (4.4.5.a)** risulta di completezza e adeguatezza sufficienti.

Si assegnano **20 punti** su 30 punti massimi attribuibili.

Il **Cronoprogramma (4.4.5.b)** in versione *.mpp è assente

Si assegnano **0 punti** su 120 punti massimi attribuibili.

Concorrente 3 Totale punteggio Articolo 4.4.5 delle Istruzioni: **20 punti** su 150 punti massimi attribuibili.

4.5 Rif. art. 4.4.6 delle Istruzioni, Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione

a) Organizzazione

È presente una relazione (file 5.1.1_AQ3POLIMI_ART.4.4.6a_GPROG_ORGAN) composta da n. 14 pagine, inclusa la copertina e l'indice, con i seguenti punti:

1. ORGANIGRAMMA LINE E STAFF DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE
2. JOB DESCRIPTION
3. ALLEGATI

legali (D.Lgs.81/08) quindi la lavorazione deve essere sicuramente sospesa e non solo qualora sussistano condizioni di pericolo.

- Modalità di gestione dell'archivio di cantiere e del "portale di commessa" di cui al Disciplinare Gestionale Tecnico 1 rilevati non allineati tra loro da parte del direttore dei lavori. In particolare modo si è riscontrato nel primo l'assenza dei documenti di tutti i documenti di progetto esecutivo già oggetto di accettazione dell'Università e necessari ai fini della produzione e del Controllo Qualità, mentre solo alcuni di detti documenti si ritrovano all'interno del "portale di commessa": il Concorrente descrive il processo di identificazione, contenimento e propone una azione correttiva espressa come segue: *"Per ridurre il rischio che la NC possa ripetersi in futuro, il Responsabile Gestione Qualità provvede ad organizzare una sessione di formazione straordinaria indirizzata al Responsabile della Progettazione e al Direttore di Cantiere in merito alla procedura specifica."* La sola formazione del personale, che peraltro avrebbe dovuto essere già eseguita per fornire le adeguate competenze al personale (§7.2 della ISO 9001:2015) appare una AC limitata che non porta modifiche strutturali al SGQ (come ad esempio liste di controllo, audit periodici, ...).
- Mancato rispetto del CAM 2.4.13 di cui al Decreto Ministeriale 23 giugno 2022 e delle previsioni del dGIP© inerenti all'impiego della metodologia BIM per il piano di manutenzione e per l'applicazione del CAM suddetto: nell'esempio il Concorrente non esplicita come intende attuare il trattamento immediato della NC (si fornisce solo una valutazione della gravità) e la AC proposta appare abbastanza generica.

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la sintesi e "paragrafi esemplificativi" siano specifici per la commessa in questione e con esempi applicativi che rispettano le prescrizioni di cui all'art. 4.4.4.

Si assegnano quindi **100 punti** di 150 punti massimi attribuibili.

4.4 Rif. art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di Costruzione

Il Concorrente 3 presenta in un documento formato *.pdf la Relazione descrittiva di accompagnamento al Cronogramma Di Costruzione composta da 29 pagine, inclusi copertina e indice, e un file relativo al Cronogramma di Costruzione in formato *.pdf di 10 pagine inclusa la copertina. Risulta assente il cronogramma in formato nativo *.mpp., come invece richiesto dall'art. 4.4.5 delle Istruzioni ai Concorrenti: *«Il cronogramma di costruzione dovrà essere fornito in formato *.pdf ed anche su formato elettronico editabile predisposto con l'applicativo MS-Project. L'assenza della versione del cronogramma di costruzione nel suddetto formato elettronico editabile comporterà l'assegnazione del punteggio pari a zero»*.

L'indice della Relazione descrittiva asseconda, ampliandoli, i 4 punti delle indicazioni editoriali contenute nell'art. 4.4.5 delle Istruzioni, essendo organizzato nei seguenti 8 capitoli:

Premessa

1. Criteri adottati per la redazione del Cronogramma di Costruzione
2. Assunzioni pianificatorie e modalità esecutive
3. Aspetti critici che possono condizionare il rispetto dei tempi
4. Analisi del Percorso Critico
5. Avanzamento, baseline e controllo temporale
6. Modalità di correlazione tra Cronogramma, cWBS© e struttura informativa
7. Coerenza del Cronogramma con gli altri Strumenti di Commessa
8. Conclusioni

4.4.5 p.to 1 – In merito alla esaustività richiesta, il Concorrente 3, nel Capitolo 1, individua correttamente i Contract Work Package (CWP) connotanti l'intervento e le relative fonti contrattuali, normative e informative, ponendo l'accento sulla coerenza del Cronoprogramma di Costruzione presentato con il sistema informativo di commessa. Il Capitolo 2 presenta una articolazione molto completa dei criteri assunti dal concorrente per la redazione del cronoprogramma: uso di giorni naturali consecutivi, relazione tra stato di fatto e di progetto per il coordinamento in itinere tra

che illustra l'elenco nominativo dei componenti il gruppo di progettazione e contiene, all'allegato, un organigramma dettagliato. L'organigramma prevede il un responsabile della progettazione. Detto organigramma individua le funzioni di "line" e di "staff", i collegamenti funzionali interni al gruppo suddetto. I CV sono allegati in file a "5.1.2_AQ3POLIMI_ART.4.4.6a_GPROG_ORGAN - ALL. CV" Viene poi presentato un file "5.2_AQ3POLIMI_Art.4.4.6b)_GProg_Appr_Met" per l'approccio metodologico alla progettazione.

Responsabile Della Progettazione (max 50 punti)

Il Concorrente propone l'Arc. *MASSIMILIANO BARUFFI* per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Socio unico, legale rappresentante e direttore tecnico dal 29/06/2015 ad oggi della POOLMILANO, azienda dotata di certificazione rilasciata da RCA - RISK CONTROL ADVISORY con il n. IT_614_25_QMS, valido dal 14/11/2025 al 4/11/2028. Ed in precedenza con PCQ - Progetto Costruzione Qualità - ISO 9001:2015, certificato n. CR 538Q/004 - valido dal 22/11/2022 al 23/11/2025.

Il concorrente espone poi 4 commesse eseguite in regime di gestione per la qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto sia con la prima che la seconda condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV non è compilato.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro commesse.

- a) MILANO BOVISA – NUOVO LABORATORIO I.C.LAB (LABORATORY OF INTERNATIONAL COMPETITIONS) - Committente della commessa Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento della commessa Dal 11/12/2023 al 10/06/2025 In validazione - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE E DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE, PROGETTISTA ARCHITETTONICO, IMPIANTI E COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - Importo dei lavori da contratto (€ 564.400,00)
- b) RISTRUTTURAZIONE DELL'EDIFICIO "U05 RATIO" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA - Committente della commessa Università degli Studi di Milano Bicocca - Periodo di svolgimento della commessa (Dal 10/05/2022 al 08/08/2023) - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE PROGETTAZIONE E DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE FASI SPECIALISTICHE E PROGETTISTA ARCHITETTONICO Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE PROGETTAZIONE E DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE FASI SPECIALISTICHE E PROGETTISTA ARCHITETTONICO - Importo dei lavori da contratto (€ 9.008.288,03)
- c) INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI EDIFICI "U03 BIOS" E "U04 TELLUS" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA - Committente della commessa Università degli Studi di Milano Bicocca - Periodo di svolgimento della commessa (Dal 14/10/2022 al 01/10/2024) - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE PROGETTAZIONE E DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE FASI SPECIALISTICHE E PROGETTISTA ARCHITETTONICO - Importo dei lavori da contratto (€ 6.999.999,99)
- d) RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE E RISTRUTTURAZIONE DELLA PORZIONE IMMOBILIARE DELL'EX OBITORIO DEL POLICLINICO, DA DESTINARE A SERVIZI PER STUDENTI - Committente della commessa Università degli Studi di Milano - Periodo di svolgimento della commessa (Dal 04/03/2024 al 11/09/2025) - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE PROGETTAZIONE E DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE FASI SPECIALISTICHE E PROGETTISTA ARCHITETTONICO - Importo dei lavori da contratto (€ 2.200.000,00)

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **35 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di oltre 20 anni (27 anni – dal 1999 in corso).

Si assegna quindi il 100% del 30% del punteggio pari a **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **50 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

Coordinatore sicurezza in progettazione (max 30 punti)

Il Concorrente propone l'Arch ANDREA GIUSEPPE LONATI per ricoprire la funzione in questione.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro Commesse

- LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DEL PRONTO SOCCORSO DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI MONTEPULCIANO (SI) – FASE I E FASE - Committente della commessa AUSL Toscana Sud-Est - Periodo di svolgimento della commessa dal 2018 al 2020 - Funzione o ruolo ricoperti COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - Importo dei lavori da contratto (€ 1.764.578,91).
- PRESIDIO DI VIA TUBI - GAZZANIGA DI LECCO RAZIONALIZZAZIONE DEGLI SPAZI IN USO DESTINATI A CONSULTORIO ED INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DESTINATI ALL'INSERIMENTO DELLE ATTIVITÀ PSICHIATRICHE TERRITORIALI - Committente della commessa ASST LECCO - Funzione o ruolo ricoperti COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2018 al 2019 - Importo dei lavori da contratto (€ 2.333.756,72)
- LAVORI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DELL'EDIFICIO G E DEL COLLEGAMENTO GH DEL CAMPUS DI PADRICIANO DI AREA SCIENCE PARK - Committente della commessa Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste – Area Science Park - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2025 al 2025 approvazione PFTE (PE in corso) - Funzione o ruolo ricoperti COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - Importo dei lavori da contratto (€ 943.000,00).
- ADEGUAMENTO PREVENZIONE INCENDI DEI PRESIDI TERRITORIALI DI ARONA, POLIAMBULATORIO DI ARONA "EX NICOTERA", POLIAMBULATORIO DI TRECATE, POLIAMBULATORIO DI OLEGGIO - Committente della commessa ASL NOVARA - Periodo di svolgimento della commessa Dal 2019 al 2020 - Funzione o ruolo ricoperti COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE - Importo dei lavori da contratto (€ 686.062,93)

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **21 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di 27 anni (dal 1999 ad oggi).

Si assegnano quindi **9 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **30 punti** di 30 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di progettazione (max 20 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. NINO CLAUDIO ROMANO per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Dipendente da più di due anni (dal 15/03/1993 ad oggi) della E.T.S. S.p.A., azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Ente certificatore IMQ con il nr. SQ00461, valido dal 15/03/1993 a ad oggi.

In riferimento alla seconda condizione il candidato espone quattro commesse svolte in regime di gestione per la qualità.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto sia con la prima che la seconda condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV è compilato con:

BIM MANAGER certificato ICMQ - Numero della qualificazione o certificazione professionale n. 20-07775 - Data di primo rilascio 12/06/2020 - Data ultimo aggiornamento 23/05/2025.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica 4 commesse

- NUOVO OSPEDALE DI GIOIA TAURO - Committente della commessa Regione Calabria - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2016 al 2024) - Funzione o ruolo ricoperti BIM COORDINATOR - Importo dei lavori da contratto (€ 298.071.597,50).
- NUOVO OSPEDALE SAN CATALDO - Committente della commessa Asl Taranto - Regione Puglia - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2017 al in corso) - Funzione o ruolo ricoperti BIM COORDINATOR - Importo dei lavori da contratto (€ 228.977.774,61).
- RICOSTRUZIONE OSPEDALE AMATRICE - Committente della commessa Regione Lazio - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2019 - in corso) - Funzione o ruolo ricoperti BIM COORDINATOR - Importo dei lavori da contratto (€ 22.780.509,41).
- NUOVO OSPEDALE MATER SALUTIS DI LEGNAGO - Committente della commessa AULSS9 Euganea - Funzione o ruolo ricoperti BIM COORDINATOR - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2024 - in corso) - Importo dei lavori da contratto (€ 102.842.221,59).

Per le commesse b), c) e d), viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Per la commessa a) non viene allegato un organigramma, ma una tabella senza indicare le funzioni di line e di staff come espressamente richiesto dalle Istruzioni che la p.to 6.1.4 recita ... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.6 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.*

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

In considerazione del fatto che possono essere riconosciute solo tre commesse delle 4 vantate si assegna il 75% del 70% del punteggio massimo pari a **10.5 punti**.

Ai fini del punteggio attribuito all'Art. 4.4.6 nei chiarimenti ai concorrenti era stato specificato che per l'incremento del punteggio non poteva essere vantato il certificato di BIM Manager in sostituzione del certificato di BIM Coordinator come espressamente richiesto dalle Istruzioni. Tanto premesso non si può riconoscere l'incremento del punteggio.

Non si assegna quindi in aggiunta il 25% del punteggio.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale (33 anni) indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale" (dal 1993 ad oggi) si riconoscono 20 anni.

Si assegnano quindi **6 punti**.

Relazione della Commissione

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **16.5 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

b) Approccio metodologico

La relazione consiste di 41 pagine, inclusa la copertina, di cui di cui le prime due contengono l'indice e tratta tutti i temi elencati nella lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni.

Dopo una ampia premessa la relazione illustra i vari punti previsti nelle Istruzioni.

Il punto i. viene sviluppato in sette sottopunti affrontando gli argomenti in modo specifico e calati nella commessa. È affrontato a titolo di esempio il problema del fast track e l'inserimento di attività di procurement nel cronogramma, il Concorrente riporta una tabella esemplificativa del lavoro che intende sviluppare. Si pone quindi il problema dell'integrazione della progettazione con l'allestimento dei locali e dei relativi criteri CAM. Viene poi previsto:

....

- *l'inserimento nel cronogramma dei capisaldi contrattuali per verifica dell'avanzamento dell'opera e il rispetto dei capisaldi contrattuali;*
- *la definizione di milestone di progettazione correlate alle fasi di costruzione per rispetto delle previsioni di avvio dell'esecuzione dei singoli CWP;*
- *la pianificazione delle attività progettuali in funzione delle priorità realizzative;*
- *l'allineamento tra tempi di progettazione, tempi di approvvigionamento e tempi di esecuzione;*

.....

Vengono poi fatti al p.to i.7 dei collegamenti con la risk matrix.

Il punto ii. sviluppa nel dettaglio, dalla pag. 12 alla pag. 16, l'allineamento della risk matrix con l'allegato C e la progettazione. Il punto è trattato in modo esaustivo e pertinente.

Il p.to iii. È analizzato nei seguenti sotto paragrafi: Progettazione fast track e organizzazione dei dWP piano di progettazione; gestione e controllo qualità, sintesi degli sviluppi disciplinari.

Gli argomenti sono affrontati con richiami specifici e pertinenti ai vari documenti di gara (all.C, Disciplinare Tecnico, ecc.). Lo sviluppo della tempistica della progettazione è fatto con specifico richiamo al 4.4.4 Sintesi del Piano della Gestione Qualità.

Il p.to iv. evidenzia come si ritenga il progetto di assegnazione sufficientemente completo e si evidenziano invece delle necessità di integrazioni di indagine sulla base della risk matrix e si procede quindi con l'illustrazione delle indagini che si ritengono necessarie.

Il p.to v. è affrontato, tranne che per qualche richiamo specifico alle procedure della presente gara, in modo generico e poco calato nella specifica commessa. Non sono ad esempio fatti richiami alla (H&SBS®), i richiami al PSC sono molto generici. L'integrazione con il modello BIM ... Il Concorrente prevede l' integrazione del PSC con il modello BIM e con il sistema informativo di commessa, al fine di:

- *rappresentare le lavorazioni e le interferenze;*
- *supportare la pianificazione delle attività;*
- *migliorare il coordinamento tra le discipline;*
- *garantire la tracciabilità delle informazioni.*

Per come illustrato è adattabile a qualsiasi commessa.

Il punto vi. è illustrato in 4 sottopunti: Evoluzione dei CAM: dal DM 2022 ai CAM 2025; Integrazione dei CAM nel processo progettuale e realizzativo; Integrazione dei CAM nella metodologia BIM secondo dGIP®; Esempio applicativo: pareti divisorie in cartongesso nel BIModel.

Nell'illustrazione dei vari argomenti il Concorrente in alcuni parti rimane generico, descrivendo il "cosa fare" e non il "come" ad esempio ...Le principali direttrici evolutive riguardano: • il passaggio da un approccio descrittivo a uno prestazionale e misurabile; • il rafforzamento della tracciabilità dei materiali e delle filiere; • l'integrazione strutturale del ciclo di vita (LCA); • l'introduzione di strumenti

digitali per il controllo (BIM). Il Concorrente, in coerenza con quanto richiesto dal Disciplinare in termini di qualità e controllo dei processi, prevede: • l'aggiornamento dei requisiti CAM in fase di perfezionamento del progetto di assegnazione; • sviluppo della progettazione esecutiva secondo la nuova edizione della norma in continuità con la fase progettuale precedente; • l'introduzione di strumenti di verifica oggettiva; • la gestione digitale dei dati ambientali.....

Altri argomenti sono invece esposti in modo specifico come ad esempio:

...si riporta l'esempio delle pareti divisorie in cartongesso, elemento significativo dell'intervento. Nel Progetto di Assegnazione, tali elementi sono già previsti come soluzione a basso impatto, coerente con i principi di: • reversibilità; • riduzione delle demolizioni; • flessibilità degli spazi. In fase esecutiva, il Concorrente sviluppa tali elementi integrando i requisiti CAM direttamente nel modello BIM. Ogni parete in cartongesso viene modellata come oggetto parametrico, associato a un set informativo conforme ai CAM 2025. I principali campi informativi previsti sono: Identificazione e classificazione • codice elemento (PBS / classificazione dGIP©) • localizzazione • fase di realizzazione.....

Il p.to vii. è sviluppato in sette sotto argomenti:

Ruoli e responsabilità; Strumenti per il coordinamento; Utilizzo della metodologia BIM per il coordinamento; Procedure di verifica, validazione di modelli, oggetti e/o elaborati; Processo di analisi e risoluzione delle interferenze e incoerenze informative; Controllo qualità di parte prima; Controllo qualità di parte seconda.

Anche in questo caso alcuni argomenti sono sviluppati in modo generico e non calati nella specifica commessa, si cita ad esempio.....

Il Responsabile della Progettazione provvede a: ♣ pianificare l'attività di progettazione mediante la redazione del Programma Di Progettazione in accordo con il Responsabile di Commessa; ♣ collaborare con il Responsabile Gestione Qualità per la redazione del PCQ per la parte pertinente la progettazione; ♣ attivare le risorse al momento opportuno; ♣ monitorare l'avanzamento rispetto al Programma; ♣ attuare le necessarie azioni preventive e correttive, sulla base dell'esito dei controlli eseguiti direttamente o dal Responsabile Controllo Qualità; ♣ definire le scelte strategiche sotto il profilo tecnologico ♣ assicurare la coerenza interdisciplinare delle scelte progettuali ♣ coordinare le modifiche al progetto alla luce dei risultati dell'attività dell'Ente incarico della verifica di progetto.....

.....Come già anticipato, il coordinamento interdisciplinare sarà intrinsecamente assicurato mediante l'utilizzo di metodologia BIM su piattaforma in cloud. Tutti i modelli disciplinari saranno tra loro linkati e federati in cloud con frequenza giornaliera. Pertanto lo sviluppo disciplinare avverrà in maniera costantemente coordinata dal punto di vista geometrico. Per assicurare il coordinamento nelle 4 dimensioni, includendo anche la componente temporale, i BIM specialist e il BIM coordinator di progetto attueranno controlli periodici mediante modelli federati e software dedicati.

Solo per alcuni argomenti l'illustrazione è specifica per la commessa e descrive oltre al "cosa fare" anche il "come"....*Al termine di tali controlli, prima di ciascuna consegna formale, le procedure di Gestione della Qualità prevedono l'espletamento del Controllo Qualità di parte seconda, coordinato dal Responsabile Controllo Qualità. Coerentemente con quanto espresso nella Sintesi del Piano Gestione Qualità, queste attività saranno svolte da un team di verifica definito dal Concorrente all'interno del gruppo di progettazione ma che non abbia preso parte allo sviluppo della progettazione. Anche il Responsabile di Commessa e il Direttore di Cantiere dell'appaltatore prenderanno parte al processo, al fine di verificare l'adeguatezza della progettazione alle finalità di approvvigionamento ed esecuzione lavori...*

Il punto viii. È suddiviso in 6 sotto-argomenti: Il perfezionamento del Progetto di Assegnazione CWP2.1: strutturazione e qualificazione dell'informazione; La progettazione esecutiva CWP2.2: integrazione tra dati tecnici, economici e prestazionali; La progettazione costruttiva CWP2.3: dal modello informativo alla realizzazione dell'opera; Il controllo qualità: un sistema integrato e tracciabile; As Built CWP2.4: rilievo digitale e costruzione del gemello informativo dell'opera; Conclusioni: un sistema digitale integrato al servizio della qualità e della gestione.

Per lo sviluppo degli as built il concorrente in particolare propone *la tecnologia MATTEPORT, che rappresenta un sistema rapido e integrato per il rilievo tridimensionale e fotografico dei cantieri,*

capace di trasformare l'ambiente reale in un modello digitale misurabile, migliorando controllo, comunicazione e gestione del processo edilizio.....

Il seguente punto ix. È sviluppato in 6 sotto-argomenti: Il Portale di Commessa come infrastruttura centrale del Sistema Informativo; Struttura dell'ACDat e organizzazione degli accessi; Funzionamento operativo della piattaforma Autodesk Forma; Flussi documentali e comunicazioni: un sistema unico e tracciato; Il Portale come sistema di governo: controllo e tracciabilità; Integrazione con BIModel, qualità e SgIP©/SgIOP© e ruolo dei Coordinatori dei flussi informativi (CFIP e CFIC); Conclusioni.

L'argomento nel suo complesso è sviluppato in modo esaustivo.

Relazione tratta quindi tutti i punti di cui all'art. 4.4.6, let. b) con caratteristiche complessive di qualità elevata.

Si assegnano **50 punti** su 50 punti massimi attribuibili.

4.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza

Il Concorrente 3 presenta il documento come richiesto dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni.

Il Concorrente 3 presenta in un unico documento in formato *.pdf di 72 pagine la *Relazione sulla gestione della sicurezza*, inclusi copertina, indice e 35 pagine di allegati. Fra queste, vengono fornite 5 tavole di cantiere.

L'indice riporta tutti i contenuti richiesti per le quattro sezioni a), b), c); d) oltre a un Capitolo di Premesse.

La **Sezione a)** comprende gli 11 punti previsti dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni. Detti punti sono dettagliati in sub-argomenti atti a meglio descrivere l'elemento o la situazione cantieristica presa in esame. Si segnala un paragrafo aggiuntivo al punto 1 (1.1.3) relativo alla *Previsione sul numero e tipo di imprese che potranno partecipare ai lavori*.

Si evidenzia che il Concorrente propone una serie di accorgimenti specifici dediti al *Monitoraggio da remoto delle componenti ambientali*, quali rumore (centralina e sensori), polveri (centraline di controllo aria es. ETL Dust), riduzione emissioni in atmosfera (eventuale impiego di mezzi elettrici anche per la movimentazione interna).

In particolare, si evidenziano i seguenti aspetti di innovazione:

1.2.1 Tutela dell'area da inquinamento del suolo, sottosuolo e acque superficiali mediante tappeti magnetici su tombini e kit anti-sversamento per mezzi.

1.4 Installazione di (almeno due) punti di ricarica per mezzi elettrici di cantiere

1.10 Gestione digitale della documentazione di cantiere, mediante verbali digitali con evidenza fotografica digitalizzata.

La **Sezione b)** comprende il richiesto Inquadramento Metodologico (paragrafo 3) che il Concorrente basa sul sistema ISO 31001:2018. Il paragrafo 3 dà altresì evidenza del metodo di VDR adottato per le 23 schede di valutazione del rischio riportate in allegato, con riferimento ad una gerarchia delle misure di prevenzione e protezione dei rischi riferibile alla ISO 45001:2018. Le attività soggette ad analisi sono riferite alla commessa in quanto assunte dal cronogramma di cui all'art. 4.4.5 dei documenti di gara.

Il paragrafo 3.2, con medesimo approccio, valuta, come richiesto, i rischi per i terzi, identificati come Candidati fornitori; Ispettori; Ospiti; Altre ditte.

La **Sezione c)** descrive in modo chiaro, contestualizzato e approfondito i ruoli della prevista struttura organizzativa, commentando, per ogni figura, gli specifici compiti assunti per la commessa in esame (paragrafo 4.2).

Il Programma delle attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP3 è esplicitato nel medesimo paragrafo 4.2 tramite un'ampia trattazione non specifica per la commessa in esame, salvo per la proposta di allestire in cantiere una "safety room" dedicata alle attività di formazione e alla custodia del relativo materiale informativo per le maestranze.

Il Programma delle Attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP4 è esplicitato nel paragrafo 4.3 secondo un approccio articolato sei fasi: Design, Pianificazione, Messa in sicurezza delle aree, uso attrezzature idonee, esecuzione dei lavori, verifica finale. Salva l'esplicitazione dell'utilizzo avanzato della piattaforma digitale SIKURO© il paragrafo presenta descrizioni generiche, non adattate alla commessa.

Parimenti la gestione delle emergenze è ampiamente trattata ma non adattata alla commessa.

Al paragrafo 4.3.2 il concorrente propone una serie di indicatori per la misurazione del livello di sicurezza del cantiere, in coerenza con la ISO 45001.

La **Sezione d)** comprende tre paragrafi, di cui uno introduttivo al SgIOP, alla metodologia BIM e agli strumenti elettronici che il Concorrente intende adottare, e i restanti due relativi alla loro applicazione rispettivamente nella fase di costruzione e nella fase di start up.

L'impiego del **Sistema di Gestione Informativa SgIOP** viene trattato in premessa in modo estremamente sintetico e generico.

La **Metodologia BIM** viene trattata anch'essa in premessa in modo estremamente sintetico e generico.

Il Concorrente, identifica nelle premesse 5 **Strumenti Elettronici** e Tecnologie Avanzate a Supporto della Sicurezza e delle metodologie BIM e SgIOP. Raccolta dati di cantiere mediante tablet industriali. Controllo Accessi tramite sistemi di identificazione RFID o badge NFC. Monitoraggio Ambientale mediante sensori IoT. Monitoraggio strutturale mediante sensori. Gestione della sicurezza mediante piattaforma cloud per la raccolta e analisi dei dati provenienti dalle tecnologie precedentemente citate. La descrizione di tali tecnologie e del loro impiego risulta tuttavia generica nel suo complesso.

Concorrente 3

La **Relazione (4.4.7)** affronta tutti gli argomenti previsti con indicazione di soluzioni non sempre specifiche per la commessa.

Si assegnano **60 punti** su 150 punti massimi attribuibili.

4.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale

Il Concorrente 3 presenta un documento costituito da 32 pagine. Delle 32 pagine totali, 3 comprendono copertina e indice, 6 pagine contengono tabelle e/o figure e 23 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 40 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.8 delle Istruzioni.

La relazione si articola in 19 capitoli.

- Nel paragrafo 1.1 Oggetto il Concorrente afferma che *"Il piano garantisce la piena osservanza dei Criteri Ambientali Minimi (CAM 2.4.14, DM 24 novembre 2025) e di altri importanti riferimenti normativi"*; per quanto riguarda i CAM, il Disciplinare di Gara Art.2.6.4 specifica che *"Il Piano Gestione Ambientale dovrà inoltre trattare la rispondenza del Progetto Di Assegnazione ai criteri*

minimi ambientali di cui al decreto ministeriale del 23 giugno 2022 n. 256". Gli "altri importanti riferimenti normativi" non vengono poi meglio specificati dal Concorrente nel paragrafo in questione ma viene fornito un elenco più approfondito delle norme di riferimento nel paragrafo 2.2 Ambiti normativi di riferimento.

- Il paragrafo 4. CONTESTO TERRITORIALE E QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO inquadra l'area di intervento nel territorio urbano ma non approfondisce la descrizione dei possibili target degli impatti generati dalle attività di cantiere sia per quanto riguarda le componenti ambientali (suolo, acqua, aria, atmosfera, fauna e flora) sia per quanto riguarda le attività in essere (come, ad esempio, gli impianti sportivi in prossimità dell'area di cantiere).
- Nel paragrafo 4.3 Implicazioni per la gestione ambientale vengono introdotte le misure di mitigazione e gestione dei rischi ambientali che il Concorrente prevede di adottare ma la loro espressione rimane sostanzialmente generale senza approfondire le modalità di attuazione.
- Nel paragrafo 6. ORGANIZZAZIONE, RUOLI E RESPONSABILITÀ il Concorrente individua una *"struttura, come si evince dall'organigramma di commessa, che comprende: Responsabile di Commessa; Direttore di Cantiere; Preposti operativi; Imprese esecutrici e subappaltatori; eventuale team di audit ambientale"*. Si osserva che il Concorrente, benché dichiara in diversi documenti di voler attuare un approccio integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente abbia individuato in organigramma della struttura di gestione commessa RGQ (qualità) e CSE (Sicurezza) ma non abbia individuato una figura appositamente dedicata alla gestione ambientale.
- Nel paragrafo 7.1 Sistema di Gestione Ambientale il Concorrente afferma che *"la gestione ambientale del cantiere si basa sui principi del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) dell'Appaltatore"* ma non specifica il modello di riferimento del SGA né una sua eventuale certificazione da parte di un Conformity Assessment Body. La norma ISO 14001 viene citata solamente nella gestione delle emergenze al paragrafo 17. GESTIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI nel quale si afferma che *"gli eventi saranno registrati come previsto dal Sistema di Gestione Ambientale dell'Appaltatore secondo la norma ISO 14001:2015"*.
- Nel paragrafo 8.1 Matrici e fattori ambientali interessati il Concorrente considera nell'elenco delle matrici ambientali anche i rifiuti e tale inclusione non appare corretta rispetto alla definizione di componente ambientale fornita ad esempio dal D.Lgs.152/2006 che le individua in "atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, flora, fauna ed ecosistemi, rumore, vibrazioni, radiazioni, paesaggio e patrimonio culturale".
- Nel paragrafo 8.2 Aspetti ambientali prevalenti Il Concorrente elenca tra gli aspetti ambientali anche "contaminazione da sversamenti o reflui" che però, in accordo alle definizioni di aspetto e impatto ambientale fornite dalla ISO 14001 (peraltro non citate nel documento), è da considerare un impatto e non un aspetto.
- Nel capitolo 11. METODO DI ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI il Concorrente espone il metodo di valutazione del rischio che intende adottare e che considera i tre fattori Probabilità/Gravità/Controllabilità. Vengono descritte le scale adottate per misurare i tre fattori e la loro combinazione ma non si ritrova traccia degli esiti di queste valutazioni all'interno del documento. Analogamente nel seguito del capitolo si introduce il parametro E_m (ad es. pag.16/31) senza però definirlo e definirne il criterio di determinazione. Solo nel paragrafo 13 si trova una definizione di E_m che però non appare completa: *"Il parametro $E_m \approx 0,7$ indica l'efficacia mitigativa calcolata secondo il metodo ">, rappresentando la capacità delle misure adottate di ridurre il rischio residuo fino al 70% rispetto al rischio iniziale, sulla base di indicatori ambientali e organizzativi."*
- Nel paragrafo 13. ANALISI DEI RISCHI E DELLE MISURE DI MITIGAZIONE PER cWP il Concorrente afferma che *"Durante i getti di calcestruzzo si possono registrare incrementi delle emissioni di CO₂ del 15-20% rispetto ai valori medi di cantiere"* senza giustificare i valori riportati con riferimento a letteratura o calcoli specifici. Inoltre, non appare che il valore di emissioni di CO₂ sia considerato un impatto nelle sezioni precedenti e non sono introdotti KPI relativi a questo indicatore.
- Nel paragrafo 14. KPI AMBIENTALI tra i numerosi e corretti KPI proposti per la valutazione delle prestazioni non si riscontra alcun riferimento al monitoraggio dei consumi di acqua che, in



considerazione del fatto che la bagnatura o la nebulizzazione sono misure previste dal Concorrente per gestire il rischio polveri, si presume siano significativi. Analogamente nella tabella dei KPI non si riscontrano indicatori relativi ai consumi energetici del cantiere (carburante mezzi e elettricità) che solitamente vengono considerati nella gestione ambientale dei cantieri.

- Nel paragrafo 15. MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI il Concorrente propone un esempio di piano di monitoraggio che appare carente per: mancanza di definizione delle responsabilità precisa per ciascun controllo, definizione dei requisiti di competenza del personale che effettuerà i controlli, modalità di registrazione degli esiti dei controlli. Inoltre i controlli strumentali, che erano stati introdotti come rilevanti nel paragrafo introduttivo, nel piano di monitoraggio esemplificativo si limitano alla sola rilevazione del livello di pressione sonora.
- Nel paragrafo 2.11.1 AUDIT il Concorrente descrive il processo di audit ambientale che intende mettere in atto durante i lavori ma non lo collega con il proprio sistema di gestione ambientale ISO 14001 che era stato dichiarato nella premessa del documento
- Nel paragrafo 17. GESTIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI il Concorrente individua tra le emergenze ambientali i seguenti scenari: *"sversamenti accidentali; dispersioni anomale di polveri; criticità acustiche; gestione impropria di reflui o acque di lavorazione; danneggiamento di sistemi di confinamento o contenimento"*. Non viene individuato tra gli scenari di emergenza ambientale quello di incendio sul cantiere che nell'ambito delle certificazioni ISO 14001 è un aspetto sempre espressamente richiesto per le conseguenze ambientali che derivano dall'incendio.
- Nello stesso paragrafo delle emergenze si afferma che *"la procedura di primo intervento prevede l'immediata segnalazione dell'evento al responsabile ambientale"* ma, come osservato in precedenza, la struttura organizzativa della commessa non prevede la figura del responsabile ambientale.

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la relazione di cui all'art.4.4.8 sia di Qualità e completezza medie

Si assegnano **50 punti** di 100 punti massimi attribuibili.

4.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali

Il Concorrente 3 presenta un certificato UNI/PdR 125:2022 rilasciato da Apave Certification Italia S.r.l. al n. SCPG 23-23 il 06/10/2023 e valido a tutto il 05/10/2026. Apave Certification Italia S.r.l. risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.

Si assegnano **50 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

5. Concorrente 4

Il Concorrente 4 presenta un'Offerta Tecnica comprendente tutti i documenti richiesti all'art. 4.4 delle Istruzioni.

5.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in riferimento alle richieste dell'Art. 4.4.2, tre documenti intitolati:

- 4.4.2.a Dichiarazione Allegato A.3
- 4.4.2.b Visita ai luoghi
- 4.4.2.c Risk Matrix

a) Dichiarazione inerente al Progetto di Assegnazione

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf intitolato "Dichiarazione relativa al Progetto di Assegnazione all'Allegato C dei Documenti di Assegnazione 1 ed ai segreti tecnici e commerciali", di lunghezza pari a 5 pagine, inclusa la copertina, l'attestazione di aver esaminato in modo dettagliato i Documenti di Gara dell'Accordo, i Documenti di Assegnazione 1 e il Progetto di Assegnazione.

Al termine del medesimo documento, il Concorrente non autorizza l'Università, ai sensi dell'art. 35, comma 4, lett. a) del Codice, a rendere disponibili sulla piattaforma Sintel, contestualmente alla comunicazione digitale dell'aggiudicazione, alcune parti dell'Offerta Tecnica presentata nell'ambito della presente procedura di gara, in quanto costituenti segreto tecnico o commerciale, esplicitandone le relative motivazioni.

b) Relazione tecnica sulla visita ai luoghi

Il Concorrente ha redatto una relazione tecnica sulla visita dei luoghi di 11 pagine (delle quali la prima ne costituisce la copertina) articolata nei punti da 1 a 6 dell'art. 4.4.2 Allegato 4 lettera b) delle Istruzioni. Il Concorrente conclude la Relazione Tecnica mediante l'inserimento, previsto dall'art. 4.4.2, di un "Rilievo fotografico", all'interno del quale sono riportate n. 10 fotografie acquisite durante il sopralluogo, corredate dall'individuazione planimetrica dei punti di ripresa. La Relazione concerne la commessa in oggetto e il Concorrente inserisce riferimenti incrociati ad altri documenti presentati nell'ambito della presente gara, quali elementi a supporto e giustificazione delle considerazioni svolte (ad esempio, nella sezione 3 "Stato di conservazione delle strutture preesistenti").

c) Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf intitolato "4.4.2.c Risk Matrix", di lunghezza pari a 17 pagine, di cui una di copertina e due dedicate alla guida alla lettura, una matrice che segue lo schema indicato all'Art. 4.4.2 Allegato 4, avvalendosi di una legenda cromatica che prevede il colore grigio per gli scenari di rischio individuati dalla Stazione Appaltante e il colore bianco per i rischi aggiunti dal Concorrente. A ciò si aggiunge una legenda simbolica, contraddistinta dai marcatori (*) e (**): il primo identifica gli scenari di rischio individuati e correlati alle richieste del PMO della Stazione Appaltante, mentre il secondo indica i rischi relativi alle attività impiantistiche. Nei casi in cui un evento sia "stravolgente" ovvero a bassa probabilità ma altissimo impatto, il concorrente ha adottato una probabilità virtuale pari al rischio temuto. Il Concorrente ne esemplifica il calcolo con riferimento al rischio (I8).Rk.2.3.7. Si osserva un potenziale refuso nell'identificazione dei codici degli RkBS, che riportano la dicitura "I1Rk.n" in luogo di "(I8)Rk.n", come invece correttamente indicato nei codici degli RkBE. Il Concorrente aggiunge ulteriori scenari di rischio in carico all'appaltatore:

- I1RK.1 Rischi inerenti al sito:
 - (I8).Rk.1.1.1 Stato dei luoghi.
 - (I8).Rk.1.2.1 Il layout di cantiere, in relazione al sito. Si rileva che, pur essendo lo stesso articolato in n. 4 stadi, il calcolo del valore di rischio, espresso al campo (g), è riportato in forma generale e non risulta declinato specificamente per ciascuno dei quattro stadi individuati.
 - (I8).Rk.1.2.1.1 Rischio correlato alla non ampiezza del sito, rispetto alla futura fase esecutiva in relazione all'accumulo di detriti/sfridi da destrutturazione controllata alla presenza di detriti/sfridi da destrutturazione controllata.
 - (I8).Rk.1.2.2 Relazioni di prossimità e vicinato.

- (I8).Rk.1.2.3 La completezza delle indagini condotte e con riferimento al CWP2.1, eventuali ulteriori indagini di cui il concorrente si farà carico a proprie spese.
 - (I8).Rk.1.2.4 L'analisi della corrispondenza tra la documentazione del progetto di Assegnazione e i luoghi ivi descritti rappresentati a fronte di eventuali scostamenti e differenze.
 - I1RK.2 Rischi di progettazione e costruzione
 - (I8).Rk.2.2.0 Progettazione.
 - (I8).Rk.2.2.1 Sicurezza.
 - (I8).Rk.2.2.2 Errata pianificazione della progettazione.
 - (I8).Rk.2.2.3 Prima Progettazione BIM.
 - (I8).Rk.2.2.4 Progettazione BIM.
 - (I8).Rk.2.2.4.1 Gestione delle modifiche apportate al Progetto esecutivo rispetto al Progetto di Assegnazione 1 perfezionato e già oggetto di accettazione.
 - (I8).Rk.2.2.5 Errata pianificazione in funzione della manutenibilità.
 - (I8).Rk.2.2.6 Produzione Progettuale Esecutiva.
 - (I8).Rk.2.2.7 Qualità Progettuale Esecutiva.
 - (I8).Rk.2.2.8 Modalità di gestione dell'archivio di cantiere e del portale di commessa non allineati tra loro.
 - (I8).Rk.2.2.18 Rischio di presenze di non conformità nella progettazione esecutiva.
 - (I8).Rk.2.2.19 Rischio di eventuali non soluzioni di alcune NC e osservazioni rilevate dall'Odl nel PFTE e poste comunque in capo all'Appaltatore.
 - (I8).Rk.2.3.0 Mancato rispetto in cantiere dei DPI.
 - (I8).Rk.2.3.1 Rischio correlato all'impianto di cantiere.
 - (I8).Rk.2.3.2 Rischio legato al Piano di Emergenza
 - (I8).Rk.2.3.4 Rischio di non rispetto della Normativa del Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.
 - (I8).Rk.2.3.5 Rischio di danni e Infortuni di particolare gravità.
 - (I8).Rk.2.3.6 Rischio correlato a una errata sequenza costruttiva.
 - (I8).Rk.2.3.7 Rischio correlato ad erronea individuazione dello stato di fatto in cantiere per la successiva produzione degli as-built.
 - (I8).Rk.2.3.8 Rischi di danneggiamenti, correlati a lavorazioni in spazi ristretti.
 - (I8).Rk.2.3.11 Rischio legato a prove e controlli in progress e finali.
 - (I8).Rk.2.3.12 Rischio operativo causa approvvigionamenti critici in cantiere.
 - (I8).Rk.2.3.13 Rischio operativo per criticità in particolare ritardo di un subappaltatore/fornitore.
 - (I8).Rk.2.3.14 Nel "controllo dei processi prodotti e servizi forniti dall'esterno" è certamente presente il rischio di un'errata valutazione di un fornitore con le negative ripercussioni susseguenti.
 - (I8).Rk.2.3.15 Controllo delle modifiche e gestione delle modifiche apportate durante il corso di esecuzione delle opere rispetto al progetto costruttivo già oggetto di approvazione è certamente presente il rischio nella documentazione susseguente alla modifica di non coerenza qualitativa.
 - (I8).Rk.2.8 Attività propedeutiche per l'avvio dei servizi di gestione immobiliare.
- I seguenti rischi sono stati aggiunti dal Concorrente ed identificati con marcatore **:
- (I8).Rk.2.2.9 Mancato rispetto del CAM 2.4.13 di cui al Decreto Ministeriale 23 giugno 22 e delle previsioni del dGIP ©. Identificato da marcatore.
 - (I8).Rk.2.2.10 Rischi di Progettazione BIM relativi al coordinamento degli Impianti. Identificato da marcatore.
 - (I8).Rk.2.2.11 Rischi di Progettazione relativi all' Impianto rilevazione fumi.
 - (I8).Rk.2.2.12 Rischi di manutenibilità nella Progettazione relativi all' Impianto Antincendio
 - (I8).Rk.2.2.13 Rischi di Progettazione relativi all' Impianto Idrico.
 - (I8).Rk.2.2.14 Rischi di Progettazione attinente alla climatizzazione e alla Rete di distribuzione aria di raffrescamento e Unità Trattamento Aria.

- o (18).Rk.2.2.15 Rischi di Progettazione relativi agli Impianti elettrici di distribuzione energia BT, forza motrice.
- o (18).Rk.2.2.16 Rischi di Progettazione relativi agli Impianti speciali di antintrusione e controllo accessi
- o (18).Rk.2.2.17 Rischi di Progettazione relativi all'impianto fotovoltaico.
- o (18).Rk.2.3.3 Rischio correlato all'impianto antincendio di cantiere.
- o (18).Rk.2.3.3.1 Rischi nell'uso della Rete Antincendio – Rete Naspi DN 25.
- o (18).Rk.2.3.9 Pericolose contiguità linee impiantiste.
- o (18).Rk.2.3.10 Rete di scarico acque nere.
- o (18).Rk.2.9 Verifica impianti (messa a terra etc.).

Il Concorrente articola il campo (h) in due sottocampi distinti, al fine di descrivere separatamente le azioni mitigatrici e preventive e di specificare eventuali ritardi al verificarsi dello scenario di rischio. Tuttavia, poiché il coefficiente di rischio è sempre inferiore al valore di 1,90, come esplicitato nella Relazione Descrittiva Di Accompagnamento Al Cronoprogramma Di Costruzione (4.4.5.a delle Istruzioni) il Concorrente ritiene di non aggiungere ulteriori giorni di buffer oltre quelli contrattualmente previsti.

5.2 Rif. art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa

La valutazione del **Concorrente 4** si riferisce al documento denominato art. 4.4.3 - Strutture Di Gestione Commessa.

Il Concorrente presenta un unico file "4.4.3 Gestione Commessa" composto da una relazione di complessive 71 pagine (inclusa copertina ed indice) dove viene illustrata la struttura di gestione della commessa con:

- INTRODUZIONE
- LA LOGICA DI COMPOSIZIONE DELLA STRUTTURA DI GESTIONE COMMESSA
- LA STRUTTURA DI GESTIONE COMMESSA
- Allegati CV

Detto documento contiene un organigramma dettagliato individuando le funzioni di "line" e di "staff" ed i collegamenti funzionali interni al gruppo suddetto e con l'Università.

Responsabile Di Commessa (max 70 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Stefano FRANZINI.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato il candidato compila i sottocampi da 12.1 a 12.11 del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo indicando di essere:

Dipendente dal 03-03-2003 ad oggi di NOTARIMPRESA S.p.A. certificata da ICMQ con Certificato nr. UNI EN ISO 9001 valido dal 23-03-1999 al 31-01-2024.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto.

Certificazione professionale

Il Candidato presenta una certificazione professionale di cui al campo 13 del modello del CV come project manager rilasciata da ICMQ con nr. 23-00995 emessa il 13/04/2023 e scadenza 12/04/2028.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone quattro commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Responsabile di Commessa:

- a) RESTAURO, RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'EDIFICIO 4 DEL CAMPUS LEONARDO, SEDE DEL D.I.C.A. – Committente Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento commessa 2020-2023 – Funzione e ruoli ricoperti: responsabile di commessa – Importo dei lavori: € 10.711.904,391,04.
- b) REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO B30 LA COLLINA DEGLI STUDENTI – CAMPUS LA MASA – BOVISA - Committente della commessa POLITECNICO DI MILANO – Periodo di svolgimento della commessa; 2020- 2022 - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE DI COMMESSA – Importo dei lavori: 5.766.304,34 €.

- c) **REALIZZAZIONE AEROSPACE INTERVENTO BUILDING - LABORATORI DAER DMEC (ROTOR TOWER) – LOTTO B – CAMPUS LA MASA – BOVISA – POLITECNICO DI MILANO**
- Periodo di svolgimento commessa 2023 - in corso – Committente Politecnico di Milano - Funzione o ruolo ricoperti: Responsabile di Commessa – Importo dei lavori: 8.804.782,67 €.
- d) **BOSCO DELLA MUSICA – CAMPUS DEL CONSERVATORIO GIUSEPPE VERDI DI MILANO** - Committente della commessa MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI- Periodo di svolgimento: 2025 – in corso – Funzione o ruolo ricoperti: responsabile di Commessa – Importo dei lavori 44.658.065,90 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di quattro commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **50 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale maggiore di 20 anni. L'anzianità vantata è congruente con quanto desunto dal campo 9 (profilo professionale) da novembre 2001 ad oggi.

Si assegnano quindi **20 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **70 punti** di 70 punti massimi attribuibili.

Direttore Di Cantiere (max 45 punti)

Il Concorrente propone il Geom. Roberto SPOTTI per ricoprire la funzione in questione

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato indica, nella apposita sezione del CV di essere dipendente di NOTARIMPRESA S.p.A. dal 14-10-2002 ad oggi, la ditta è certificata ICMQ, con nr. di certificazione UNI EN ISO 9001 valido dal 23-03-1999 al 31-01-2024.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Dichiarazioni

Il Candidato ha barrato l'apposita casella del p.to 15.1 del CV, la dichiarazione risulta allegata al CV (dichiarazione della presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo della durata complessiva dei lavori).

Esperienza specifica

Il Candidato espone quattro commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Direttore di Cantiere:

- a) **RESTAURO, RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'EDIFICIO 4 DEL CAMPUS LEONARDO, SEDE DEL D.I.C.A. – Committente Politecnico di Milano** - Periodo di svolgimento commessa 2020-2023 – Funzione e ruoli ricoperti: Direttore di Cantiere – Importo dei lavori: € 10.711.904.391,04.
- b) **REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO B30 LA COLLINA DEGLI STUDENTI – CAMPUS LA MASA – BOVISA** - Committente della commessa POLITECNICO DI MILANO – Periodo di svolgimento della commessa; 2020- 2022 - Funzione o ruolo ricoperti RESPONSABILE DI COMMessa – Importo dei lavori: 5.766.304,34€.
- c) **REALIZZAZIONE AEROSPACE INTERVENTO BUILDING - LABORATORI DAER DMEC (ROTOR TOWER) – LOTTO B – CAMPUS LA MASA – BOVISA – POLITECNICO DI MILANO**
- Periodo di svolgimento commessa 2023 - in corso – Committente Politecnico di Milano – Funzione o ruoli ricoperti: Direttore di cantiere – Importo dei lavoro: 8.804.782,67 €.
- d) **BOSCO DELLA MUSICA – CAMPUS DEL CONSERVATORIO GIUSEPPE VERDI DI MILANO** - Committente della commessa MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI- Periodo di svolgimento: 2025 – in corso – Funzione o ruolo ricoperti: Direttore di Cantiere – Importo dei lavori 44.658.065,90 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Tutte le commesse sono di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **30 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale maggiore di 20 anni. Il profilo professionale dimostra l'anzianità vantata (dal 1989 ad oggi) quindi superiore ai 20 anni.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **45 punti** di 45 punti massimi attribuibili.

Responsabile Del Project Control (max 20 punti)

Il Concorrente propone il Geom. Andrea BALLABIO per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) RESTAURO, RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'EDIFICIO 4 DEL CAMPUS LEONARDO, SEDE DEL D.I.C.A. – Committente Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento commessa 2020-2023 – Funzione e ruoli ricoperti: Project Control – Importo dei lavori: € 10.7 11.904.391,04
- b) REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO B30 LA COLLINA DEGLI STUDENTI – CAMPUS LA MASA – BOVISA - Committente della commessa POLITECNICO DI MILANO – Periodo di svolgimento della commessa; 2020- 2022 - Funzione o ruolo ricoperti Project Control – Importo dei lavori: 5.766.304,34€.
- c) REALIZZAZIONE AEROSPACE INTERVENTO BUILDING - LABORATORI DAER DMEC (ROTOR TOWER) – LOTTO B – CAMPUS LA MASA – BOVISA – POLITECNICO DI MILANO - Periodo di svolgimento commessa 2023 - in corso – Committente Politecnico di Milano – Funzione o ruoli ricoperti: Direttore di cantiere – Importo dei lavori: 8.804.782,67 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga" ricoperta.

Le tre commesse sono di "dimensioni e caratteristiche simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale maggiore di 20 anni. Nei campi 9.1.1 il Candidato indica di aver svolto ruoli tecnici dal 1988 ad oggi. Tanto premesso l'anzianità è congruente con il profilo professionale.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Certificazioni

Al p.13 il candidato non indica nessuna certificazione.

Al curriculum vitae si assegnano quindi **20 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

Responsabile Gestione Qualità (max 10 punti)

Il Concorrente propone il Geom. Pierantonio MALTAGLIATI per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone tre commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo:

- a) RESTAURO, RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'EDIFICIO 4 DEL CAMPUS LEONARDO, SEDE DEL D.I.C.A. – Committente Politecnico di Milano -

Periodo di svolgimento commessa 2020-2023 – Funzione e ruoli ricoperti: Responsabile Gestione Qualità – Importo dei lavori: € 10.7 11.904.391,04

b) REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO B30 LA COLLINA DEGLI STUDENTI – CAMPUS LA MASA – BOVISA - Committente della commessa POLITECNICO DI MILANO – Periodo di svolgimento della commessa; 2020- 2022 - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile Gestione Qualità – Importo dei lavori: 5.766.304,34€.

c) REALIZZAZIONE AEROSPACE INTERVENTO BUILDING - LABORATORI DAER DMEC (ROTOR TOWER) – LOTTO B – CAMPUS LA MASA – BOVISA – POLITECNICO DI MILANO – Periodo di svolgimento commessa 2023 - in corso – Committente Politecnico di Milano – Funzione o ruoli ricoperti: Responsabile Gestione Qualità – Importo dei lavori: 8.804.782,67 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Tutte e tre le commesse sono di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **5 punti**

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale maggiore di 20 anni. Il profilo professionale riportato al p.to 9 del CV riporta attività dal 1976 ad oggi quindi congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **10 punti** di 10 punti massimi attribuibili.

Responsabile Controllo Qualità (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Stefano PAPINI per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica due commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

a) REALIZZAZIONE DEI NUOVI INSEDIAMENTI UNIVERSITARI DI CHIMICA ED ASTRONOMIA E DELL'OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI BOLOGNA – Committente UNIBO - Periodo di svolgimento commessa 2012 (*) – 2023 – Funzione ricoperta: ISPETTORE IN GRUPPO DI CONTROLLO TECNICO AI SENSI DELLA RT07 DI ACCREDIA – Importo dei lavori: 60.383.220,43 €.

b) LAVORI DI ADEGUAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI VIZZOLO PREDABISSI (MI) DELL'AZIENDA OSPEDALIERA "OSPEDALE DI CIRCOLO DI MELEGNANO" - Periodo di svolgimento commessa 2010 – 2019 – Committente: Infrastrutture Lombarde S.p.A. - Funzione ricoperta: ISPETTORE IN GRUPPO DI CONTROLLO TECNICO AI SENSI DELLA RT07 DI ACCREDIA - Importo dei lavori da contratto € 11.412.917,50.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga".

Si tratta di due commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale maggiore di 20 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (1993 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **10 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **25 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

Coordinatore della Sicurezza (max 55 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Francesco MARTUCCI per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato ha compilato la seconda condizione indicando tre commesse.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica sei commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- a) REALIZZAZIONE EDIFICIO NUOVO POLIFUNZIONALE "VOLANO": DEGENZE, AMBULATORI, STUDI MEDICI, STERILIZZAZIONE... - Committente: POLICLINICO SAN DONATO SPA - Periodo di svolgimento commessa 2024 - in corso - Funzioni svolte: CSE - Importo dei lavori: 25'411'000,00 €.
- b) LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E AMPLIAMENTO PALAZZINA TECNOLOGICA (LOTTO 3) E DI ISTITUTI CLINICI ZUCCHI DI MONZA - Periodo di svolgimento commessa 2021 - 2024 - Committente della commessa ISTITUTI CLINICI ZUCCHI SPA - Funzione o ruolo ricoperti C.S.E. - Importo dei lavori da contratto € 7.200.000,00.
- c) RICOSTRUZIONE DELL'EDIFICIO "VILLA MARIA" DI ISTITUTI CLINICI ZUCCHI DI CARATE BRIANZA - Periodo di svolgimento della commessa: 2020 - 2022 - Committente della commessa ISTITUTI CLINICI ZUCCHI SPA - Funzione o ruolo ricoperti C.S.E. - Importo dei lavori: 11.500.000,00 €.
- d) LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA REALIZZAZIONE NUOVO CENTRO POLIAMBULATORIALE DENOMINATO PALAZZO DELLA SALUTE - SMART CLINIC - Committente della commessa ISTITUTO ORTOPEDICO GALEAZZI S.P.A - Periodo di svolgimento commessa 2017 - 2018 - Funzione o ruolo ricoperti C.S.E. - Importo dei lavori: 5.900.000,00 €
- e) INTERVENTO DI AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE ISTITUTO CLINICO SAN SIRO - Periodo di svolgimento commessa 2017 - 2021 - Committente della commessa ISTITUTO ORTOPEDICO GALEAZZI S.P.A.- Funzione o ruolo ricoperti C.S.E. - Importo dei lavori da contratto € 13'000'000,00.
- f) REALIZZAZIONE EDIFICIO UNIVERSITARIO E LABORATORI BIOMEDICALI IRCCS POLICLINICO SAN DONATO - APPALTO 1, 2 E 3 PARZIALI E 4 - Periodo di svolgimento commessa 2017 - 2019 - Committente: Policlinico San Donato SPA - Funzione o ruolo ricoperti C.S.E. - Importo dei lavori da contratto € 10'000'000,00.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di sei commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **40 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Dichiarazione di una presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo per la durata complessiva dei lavori. Il Candidato barra la casella "sì" ed allega la dichiarazione.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale maggiore di 20 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (gennaio 2006 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **55 punti** di 55 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di commessa (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Luca Arcari per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato proposto, relativamente alla prima condizione, indica, nella apposita sezione del CV (campo 12): di essere Socio Attivo della R4M ENGINEERING SRL dal 13/02/2013 ad oggi, la ditta è certificata TÜV ITALIA SRL con codice di certificazione UNI EN ISO 90001 valido dal 10-05-2016 al 09-05-2028.

Il candidato inoltre riporta tre commesse relative alla seconda condizione.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto sia con la prima che con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Al campo 13 il Candidato non riporta nessuna certificazione.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- a) BOSCO DELLA MUSICA – CAMPUS DEL CONSERVATORIO GIUSEPPE VERDI DI MILANO - Committente della commessa NOTARIMPRESA SPA – GIANNI BENVENUTO SPA - Periodo di svolgimento commessa 2025 - in corso – Funzione o ruolo ricoperti: BIM Manager e BIM Coordinator – Importo della commessa: 44.658.065,90 €
- b) NUOVO POLO CHIRURGICO DELLE URGENZE OSPEDALE SAN RAFFAELE - Committente della commessa ITINERA SPA – Periodo di svolgimento: 2017-2022 - Funzione o ruolo ricoperti Bim Manager & Coordinator - Importo dei lavori da contratto € 60.000.000,00.
- c) REALIZZAZIONE DEL NUOVO PROTON CENTER PRESSO L'ISTITUTO CLINICO HUMANITAS DI ROZZANO - Committente della commessa COSTRUZIONI GENERALI GILARDI SPA - Periodo di svolgimento commessa 2023-2025 - Funzione o ruolo ricoperti: BIM Manager e BIM Coordinator - Importo dei lavori da contratto € 22.000.000,00

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale maggiore di 20 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (dal 2001 ad oggi) verifica l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **10 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **25 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

5.3 Rif. art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità

Il Concorrente 4 presenta un documento costituito da 92 pagine. Delle 92 pagine totali 3 comprendono copertina e indice, 43 pagine contengono tabelle e figure; 46 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 50 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.4 delle Istruzioni ai Concorrenti.

Come richiesto dalle Istruzioni la relazione è costituita come segue.

Un abstract dei contenuti del Piano Gestione Qualità riferito alle attività di progettazione, costruzione e start up (CWP2, CWP3, CWP4) del Contratto che si articola – includendo i tre approfondimenti delle procedure richiesti dalle Istruzioni – da pag.4 a pag. 41 preceduto da una premessa di inquadramento che richiama i riferimenti normativi, quelli ai documenti di gara e descrive la struttura

complessiva del documento nelle sue tre parti (abstract, approfondimento procedure ed esempi applicativi).

La sintesi del PGQ è articolata in 7 capitoli.

Rispetto al contenuto dell'abstract del PGQ si osserva quanto segue:

- Il capitolo 1 SCOPO identifica correttamente l'intervento oggetto del PGQ e richiama le norme di riferimento di cui al capitolato speciale d'appalto, art. 2.10 "Normativa". La misura in cui il piano della qualità è supportato da un sistema di gestione della qualità consolidato non è indicata nel capitolo 1 ma in altre sezioni del documento (ad esempio 3.1, 4.1). Il campo di applicazione è ulteriormente sviluppato e approfondito nel capitolo 6.2 Scopo e campo di applicazione.
- Nel paragrafo 5.1 Contesto del Piano di Qualità sono correttamente descritte le questioni (*issues* nella norma ISO 9001:2015 in lingua inglese) che il Concorrente prende in conto nella pianificazione della commessa approfondendoli sia nella componente dei fattori interni che in quelli esterni.
- Nel paragrafo 6.4 Obiettivi per la qualità il Concorrente correttamente richiama l'art. 2.6.2.2 del DGT per identificare gli obiettivi minimi richiesti dalla committente; il concorrente avrebbe potuto approfondire ulteriormente la specificazione di obiettivi della qualità aggiuntivi rispetto ai minimi della previsione di gara in funzione della specificità del proprio sistema di gestione per la qualità.
- Nel paragrafo 6.6.2.2 Approvazione dei documenti il Concorrente afferma che *"la presente Sintesi del P.G.Q. viene approvato dal RGQ Geom. P. Maltagliati"* mentre la copertina del documento riporta per approvazione la firma del rappresentante legale del Concorrente, del responsabile di Commessa e del Responsabile della Progettazione ma non quella di RGQ.
- Nella Tabella IV – Processi principali e di supporto il Concorrente descrive in maniera chiara i processi principali e quelli di supporto che il PGQ terrà sotto controllo.
- Al paragrafo 6.7.3 Risorse Umane il Concorrente afferma che *"La Sintesi del Piano Gestione Qualità specifica le competenze richieste per definire ruoli o attività per lo specifico caso, nonché una formazione confacente lo specifico caso"*. Non appare chiaro dove vengano specificate queste competenze all'interno della sintesi del PGQ e sarebbe altresì importante esemplificare in che modo la competenza viene definita/valutata/fornita. Anche un elenco di competenze ritenute critiche in base alle lavorazioni da effettuare sarebbe stato importante per chiarire questa sezione. Nello stesso paragrafo la seguente frase *"Apposita formazione circa la specificità dell'edificio di cui all'intervento 8 Scalofarini I1.1 e delle intersezioni ed interferenze"* appare tronca o incompleta non permettendo di comprenderne il significato nel contesto del paragrafo.
- Nel paragrafo 6.9 Progettazione e sviluppo il Concorrente afferma che *"La progettazione e Sviluppo della Sintesi del P.G.Q. dell'intervento relativo all'edificio di cui all'intervento 8 Scalofarini I1.1 di ogni iniziativa/attività è costituita da un primo approccio di Risk Analysis seguito da un processo di Risk Management"*. Benché la affermazione sia corretta, anche con riferimento a quanto il Concorrente aveva già descritto in relazione alla Risk Matrix, si ricorda che la norma UNI ISO 31000:2018 Gestione del rischio - Linee guida (richiamata all'Art. 2.10 del Capitolato) colloca il processo di Risk Analysis all'interno del più ampio processo di Risk Management e non come un processo antecedente allo stesso. Nel medesimo paragrafo il Concorrente dichiara di avere eseguito un'analisi SWOT per individuare i rischi principali ma non ne restituisce gli esiti in maniera chiara nel PGQ.
- Nel paragrafo 6.9.1.1 Sintetica descrizione delle risorse umane di Notarimpresa per la progettazione il Concorrente espone una stima preliminare del monte ore di progettazione che ha pianificato per la commessa quantificandolo in un valore minimo di 9000 ore. Nello stesso paragrafo si riporta la Tabella XII - Organigramma del Gruppo di Progettazione che non risulta allineata alle informazioni contenute negli altri documenti di gara. In particolare, il gruppo di progettazione nel PGQ è diverso da quello indicato dal concorrente nel documento 4.4.6.a gruppo di progettazione (ad esempio solo il responsabile della progettazione strutturale rimane lo stesso tra i due documenti mentre gli altri responsabili sono tutti diversi).
- Nel paragrafo 6.9.2 Controllo dei cambiamenti nella progettazione e nello sviluppo il Concorrente scrive che *"La Sintesi del P.G.Q. dovrebbe stabilire:..."* ma non risulta chiaro il ricorso al condizionale nella frase: il PGQ deve (non dovrebbe) stabilire.

- Nel paragrafo 6.12 Identificazione e rintracciabilità il concorrente approfondisce correttamente il tema della rintracciabilità ma non specifica in modo chiaro come attuerà la identificazione sugli output dei processi in particolare per quanto riguarda i monitoraggi e misurazioni (ISO 9001 §8.5.2).
- Nel paragrafo 6.13 Proprietà appartenenti ai clienti o a fornitori esterni, il concorrente non specifica in modo evidente le modalità di gestione e protezione dei dati personali e riservati della Università come richiesto dal Capitolato art.5.4 affermando però in tal senso che saranno *"tenuti sotto controllo i prodotti forniti dal Politecnico di Milano o da fornitori esterni (ivi incluse le proprietà intellettuali)"*.
- Nel paragrafo 6.14 Conservazione del prodotto vengono descritti i criteri generali che il Concorrente considera in merito alle modalità di conservazione dei prodotti acquistati, intermedi e finali. Si afferma che *"Per detti "prodotti", frutto del processo progettuale saranno definiti da Notarimpresa i requisiti di conservazione dei medesimi, in accordo con quanto previsto dall'Università"*; l'uso del tempo futuro nel PGQ non chiarisce come saranno definiti gli strumenti che vengono citati dal Concorrente.
- Nel paragrafo 6.15 Controllo del prodotto non conforme si descrive chiaramente il processo per individuazione e trattamento dei prodotti non conformi ma sarebbe stato opportuno ricollegarsi al tema della identificazione trattato in precedenza per chiarire come verranno individuate le opere realizzate che fossero determinate come non conformi. Nello stesso paragrafo si segnalano dei refusi ed errori ortografici come, ad esempio, nella frase seguente: *"quando la non conformità sia imputabile ad un fornitore o coinvolga in qualunque modo il Università (identificata ad esempio, come reclamo del Università)"*. Il mancato accordo tra articolo e il termine Università sembra essere dovuto a un processo di mera sostituzione automatica del termine Committente/Politecnico con il termine Università. Nello stesso paragrafo, in merito alle Azioni Correttive, si afferma che *"Chiunque può far richiesta di Azioni Correttive inoltrandola, dopo una preventiva disamina del suo diretto superiore al R.G.Q."*; il fatto che chiunque possa fare richiesta di AC non appare in linea con quanto detto in precedenza dal Concorrente in quanto la richiesta di AC deve partire da una analisi delle cause e solo chi partecipa alla analisi o accede ai suoi esiti dovrebbe chiedere la apertura di una AC.
- Nel paragrafo 6.17 Audits si afferma che le verifiche ispettive interne (VII) verranno condotte da personale che *"è stato preventivamente qualificato ed abilitato all'esercizio di tale funzione"* ma non vengono espressi i criteri che il Concorrente applicherà per stabilire le qualifiche del personale addetto alle VII.

Il Concorrente, con riferimento all'art. 4.4.4 delle Istruzioni, presenta – inserendoli all'interno della trattazione dell'abstract del PGQ – lo sviluppo completo di tre "paragrafi esemplificativi" del Piano Gestione Qualità corrispondente all'applicazione per la commessa dei seguenti aspetti:

- art. 8.4.1 della norma UNI EN ISO 9001:2015, da riferirsi al processo di valutazione e selezione dei fornitori esterni da impiegarsi nel processo di costruzione (con particolare riguardo al subappalto di lavori); il Concorrente sottolinea che intende avvalersi di fornitori che sono già stati qualificati in precedenti lavori simili *"questo tipo di approccio è stato attuato in particolare anche con la committenza del Politecnico di Milano, solo ad esempio, per i Campus Durando, La Masa, Leonardo e Lotto 2 Piazzale Ferrara (Residence Maria Curie) e Rotor Tower Lotti A e B."* Il Concorrente descrive alcuni strumenti tipici del project management che intende applicare per la gestione degli approvvigionamenti nella conduzione della commessa come, ad esempio, il *"contratto passante"* (con ribaltamento di tutte le condizioni contrattuali al subappaltatore) e la tecnica *"First Refuse, Last Call"*, ovvero *"rifiuto iniziale e chiamata ultimativa"* nella fase di negoziazione finale delle offerte dei subappaltatori. Il Concorrente afferma poi che *"inoltre effettuerà opportune Visite Ispettive presso il fornitore (contrattualmente previste con il fornitore medesimo)"* senza però specificare i criteri di attivazione e i livelli di approfondimento delle visite ispettive presso i fornitori che avrebbero permesso di meglio comprendere il processo nei dettagli. Nel paragrafo 8.4.3.1 il concorrente individua correttamente il delicato e importante tema

dei processi speciali ma non indica in modo dettagliato come terrà sotto controllo la gestione di tali processi (ad esempio tramite prototipazioni, qualificazione dei processi, controlli finali, ...).

- art. 8.3.6 della norma UNI EN ISO9001:2015, da riferirsi alla gestione delle modifiche apportate al progetto esecutivo rispetto il Progetto Di Assegnazione perfezionato e già oggetto di accettazione: il Concorrente individua come prima attività del processo *"individuare se il cambiamento richiesto è un cambiamento "Minor or Major"* ma, nel paragrafo esemplificativo, non viene fornita una definizione per le due categorie di classificazione dei cambiamenti. Il Concorrente descrive il processo in maniera chiara e conforme al requisito della ISO 9001:2015 corredandolo con uno schema di flusso e fornendo una esemplificazione applicativa su un elemento tecnico (trave reticolare in acciaio) specifico del progetto di assegnazione.
- art. 8.5.6 della norma UNI EN ISO9001:2015 e riferito al controllo delle modifiche apportate durante il corso di esecuzione delle opere rispetto il progetto esecutivo già oggetto di accettazione oppure del progetto costruttivo già oggetto di approvazione: il Concorrente descrive il processo in questione in maniera chiara e coerente con la commessa oggetto di Gara. Si afferma che *"Notarimpresa comunicherà ogni documento (disegni esecutivi, documentazione informatica ecc.) affinché tale attuazione di modifica una volta approvate dal PMO del Politecnico, venga messa a conoscenza di tutte le parti interessate"* ma si osserva che la regola di comunicazione delle modifiche poteva essere meglio precisata nell'abstract del PGQ (i documenti vengono messi a conoscenza di chi? Come? Quando?)

Infine, il documento, come richiesto dalle Istruzioni, presenta una sezione contenente tre esempi applicativi della gestione per la qualità offerta dal Concorrente.

Gli esempi applicativi sono relativi a:

- Modalità di gestione di una non conformità evidenziata dal Coordinatore Sicurezza in merito all'applicazione delle previsioni del piano di sicurezza e coordinamento in relazione al mancato impiego dei DPI da parte delle maestranze interessate: il Concorrente descrive un evento ipotizzando anche delle date per rendere evidente le tempistiche associate alla gestione della NC rilevata. Il caso è descritto in maniera chiara e supportata da tabelle che riportano gli strumenti e i moduli che il Concorrente intende utilizzare. La AC proposta, benché corretta, si limita alla formazione del personale e non prevede interventi strutturali sul sistema di gestione descritto nel PGQ.
- Modalità di gestione dell'archivio di cantiere e del "portale di commessa" di cui al Disciplinare Gestionale Tecnico 1 rilevati non allineati tra loro da parte del direttore dei lavori. In particolar modo si è riscontrato nel primo l'assenza dei documenti di tutti i documenti di progetto esecutivo già oggetto di accettazione dell'Università e necessari ai fini della produzione e del Controllo Qualità, mentre solo alcuni di detti documenti si ritrovano all'interno del "portale di commessa": il Concorrente descrive chiaramente il processo di identificazione, contenimento e propone una azione correttiva che non riguarda solo la formazione del personale ma viene estesa alla introduzione di strumenti e procedure che di fatto modificano la configurazione del PGQ. Nella Tabella XXX (modello richiesta AC) per un refuso viene citata la NC del caso precedente ma la AC è pertinente al caso in esame.
- Mancato rispetto del CAM 2.4.13 di cui al Decreto Ministeriale 23 giugno 2022 e delle previsioni del dGIP© inerenti l'impiego della metodologia BIM per il piano di manutenzione e per l'applicazione del CAM suddetto: il Concorrente descrive chiaramente il processo che intende seguire per garantire allineamento tra il modello BIM e l'opera come realizzata. Propone un sistema di gerarchizzazione delle non conformità che vengono *"classificate secondo un indice di gravità crescente, in funzione dell'estensione del problema e dell'impatto sulla gestione manutentiva"*.

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la Sintesi e "paragrafi esemplificativi" siano esaurienti e chiari, specifici per la commessa in questione e con esempi applicativi esposti in modo chiaro e completo e nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 4.4.4

Si assegnano quindi **150 punti** di 150 punti massimi attribuibili.

5.4 Rif. art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di Costruzione

Il Concorrente 4 presenta in un documento formato *.pdf la Relazione descrittiva di accompagnamento al Cronogramma Di Costruzione composta da 29 pagine, inclusi copertina e indice, e due file relativi al Cronogramma Di Costruzione, uno in formato sorgente *.mpp e uno in formato *.pdf di 4 pagine inclusa la copertina.

L'indice della Relazione descrittiva asseconda i 4 punti delle indicazioni editoriali contenute nell'art. 4.4.5 delle Istruzioni, essendo organizzato nei seguenti 4 capitoli:

Introduzione

1. Criteri di redazione del cronoprogramma (v. 4.4.5 p.to 1)
2. Aspetti critici e provvedimenti di risoluzione (v. 4.4.5 p.to 2)
3. Analisi del percorso critico (v. 4.4.5 p.to 3)
4. Correlazione tra struttura PBStf e Cwbs (v. 4.4.5 p.to 4)

4.4.5 p.to 1 – In merito alla esaustività richiesta, il Concorrente 4, nel Capitolo 1 della sua Relazione riporta integralmente una proposta di cWBS, spinta fino al quarto livello, ove ritenuto possibile, basata sulle indicazioni contenute in Allegato B.1, p.to 3.1, dei Documenti di Assegnazione. Il Cronogramma di costruzione, inoltre, riporta anche le milestone del procedimento, rispettando i capisaldi di cui all'articolo 7.7 del Capitolato Speciale di Appalto. Il paragrafo 1.3 della Relazione riporta a stralcio le modalità di assegnazione delle precedenze, con esplicito riferimento al procedimento di cui trattasi. In merito alla fattibilità richiesta, il Concorrente 4 sviluppa l'analisi delle risorse calata sui codici di lavorazione della cWBS con riferimento ai cWP3 portati al terzo livello. L'analisi è completata dal diagramma delle risorse umane prevedibili per la costruzione, oltre alla definizione delle risorse umane necessarie alla progettazione. Le durate sono state valutate con l'approccio probabilistico delle tre durate (mediana, pessimistica, ottimistica) e poi assoggettate a controllo su base esperienziale. La Relazione, al paragrafo 1.6, riporta poi a stralcio l'esemplificazione delle scelte operate per garantire la fattibilità nei tempi assegnati dal contratto in termini di compressione delle durate e parallelizzazione delle attività. Analogamente la fase Start-up è correttamente valutata pari a 55 giorni più 5 giorni di buffer. In merito al monitoraggio e controllo richiesti, il Concorrente 4, nel Capitolo 2 della Relazione, specifica le metriche che utilizzerà per monitorare mensilmente l'andamento del progetto: Costo Pianificato alla data di analisi (BCWS), Costo Effettivo sostenuto alla data di analisi (ACWP), Valore Conseguito alla data di analisi (BCWP). In particolare, il concorrente dichiara che provvederà alla rielaborazione del cronogramma quando il monitoraggio denuncerà uno Schedule Performance Index (SPI) minore di 0,97.

4.4.5 p.to 2 – In merito agli aspetti critici potenzialmente incidenti sulle tempistiche, il Concorrente 4, nel Capitolo 2 della Relazione richiama la disamina effettuata nella relazione relativa alla Risk Matrix e agli elementi mitigatori ivi portati in evidenza. In particolare, il concorrente esemplifica, per la Risk Matrix elaborata, le azioni di elusione (I8.Rk.1.3; I8.Rk.1.6;), prevenzione (I8.Rk.1.1; 8.Rk.2.1; I8.Rk.2.3.5), trasferimento non assicurativo (I8.Rk.7.1). Con riferimento all'uso dei buffer, il Concorrente 4, dopo avere sviluppato una Matrice di Esposizione al Rischio, assumendo una soglia del coefficiente di rischio pari a 1,90, ritiene di non dovere integrare i buffer previsti dal contratto. Specifica quindi come richiesto, una durata di buffer pari a 4 giorni per la Fase 1 e 6 giorni per la Fase 2, per un totale di 10 giorni come previsto dal contratto.

4.4.5 p.to 3 – In merito alla analisi del percorso critico, il Concorrente 4, nel Capitolo 3 della relazione, riporta una tabella riassuntiva inerente i dati salienti riferiti alle attività del cammino critico individuato nel Cronogramma di Costruzione. Il concorrente pone quindi in evidenza il fatto di avere spostato dal cammino critico le attività maggiormente soggette ad aleatorietà temporale. Il controllo in corso d'opera. Ove si riscontrasse l'esigenza di accelerare, il concorrente dichiara che ricorrerà al metodo del tempo di costo guadagnato (CTG), fornendo l'esempio, calato sul progetto del cWP I01.1-F1.SV.01.

4.4.5 p.to 4 – In merito alla correlazione tra la Product Breakdown Structure tecnico-funzionale (PBStf) e la Construction Work Breakdown Structure (cWBS), il Concorrente 4, al Capitolo 4 della sua Relazione specifica come la connessione adottata tra le due strutture sia determinata dal singolo Building Element tecnico funzionale (BEtf) in quanto portatore di dati afferenti sia la disarticolazione

spaziale dell'intervento (PBSs) che le lavorazioni poste al quinto livello della PBStf. A questo proposito, il Capitolo 4 riporta poi gli esempi richiesti dalle Istruzioni ai Concorrenti: il caso della Parete divisoria aula-aula, pannello fonoassorbente + pannello fonoassorbente e il caso del Solaio vespaio aerato, ribassato, aerazione orizz. 1/50 oppure verticale 1/100 finitura piastrelle gress per aree verdi.

La Relazione (4.4.5.a) risulta di completezza e chiarezza elevate. Si assegnano **30 punti** su 30 punti massimi attribuibili.

Il Cronoprogramma (4.4.5.b) presenta caratteristiche complessive di qualità molto elevata. Si assegnano **120 punti** su 120 punti massimi attribuibili.

Concorrente 4 Totale punteggio Articolo 4.4.5 delle Istruzioni: **150 punti** su 150 punti massimi attribuibili

5.5 Rif. art. 4.4.6 delle Istruzioni, Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione

a) Organizzazione

È presente una relazione (file 4.4.6.a Gruppo di Progettazione) composta da n. 48 pagine, inclusa la copertina e l'indice, con i seguenti punti:

1. INTRODUZIONE
2. ORGANIZZAZIONE (che contiene l'organigramma con le funzioni di line e staff)
3. CV ALLEGATI

La prima parte del documento (p.ti 1 e 2) è sviluppata in 10 pagine che illustrano l'elenco nominativo dei componenti e la descrizione delle attività dei singoli componenti il gruppo di progettazione. Viene poi presentato un file "4.4.6.b Approccio progettazioneAppr_Met" per l'approccio metodologico alla progettazione.

Responsabile Della Progettazione (max 50 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. *Giuseppe LOSURDO* per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla **consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità** il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Socio Attivo, legale rappresentante, ecc. dal 1994 ad oggi della NEXT-A S.r.l. (già Studio Amati S.r.l.), azienda dotata di certificazione rilasciata da Bureau Veritas con il UNI EN ISO 9001, valido dal 31-01-2001 al 05-09-2024.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV non è compilato.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro commesse.

- a) **REALIZZAZIONE INTERVENTO AEROSPACE BUILDING - LABORATORI DAER DMEC (ROTOR TOWER) – LOTTO B – CAMPUS LA MASA – BOVISA – POLITECNICO DI MILANO** – Committente: Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento commessa 2023- 2025 – Funzione o ruolo ricoperti: Resp. Della Progettazione – Importo dei lavori da contratto: € 8.804.782,67
- b) **REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO PILOTA PER LA REALIZZAZIONE DELLE SMART GRID DELL'UNIVERSITÀ** - Periodo di svolgimento commessa 2019 – 2024 (realizzato) - Committente della commessa UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI - Funzione o ruolo ricoperti RESP. DELLA PROGETTAZIONE - Importo dei lavori da contratto € 8.828.000,00
- c) **COSTRUZIONE DEL III E IV LOTTO DELL'OSPEDALE DI UDINE** - Committente della commessa AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA - S. MARIA DELLA MISERICORDIA DI UDINE - Periodo di svolgimento commessa 2016 – 2019 - Funzione o ruolo ricoperti: Resp. Della Progettazione - Importo dei lavori da contratto € 68.115.571,48

- d) **PROGRAMMA INTERNATIONAL FLIGHT TRAINING SCHOOL (IFTS): NUOVA ACCADEMIA INTERNAZIONALE DI VOLO** - Committente della commessa **LEONARDO GLOBAL SOLUTIONS S.P.A. – VITROCISSET S.P.A.** - Periodo di svolgimento commessa vedere scheda C 10.2 Nome della commessa 2019 – 2020 - Funzione o ruolo ricoperti **RESP. DELLA PROGETTAZIONE** - Importo dei lavori da contratto € 73.806.770,23.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le succitate commesse, tranne la d), si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

La commessa d) non si ritiene corrispondente ai requisiti delle Istruzioni che all'art. 6.1.4 prevedono espressamente che:

Per "commesse di caratteristiche simili a quelle della commessa in oggetto" si intendono commesse di nuova costruzione o sul costruito finalizzate alla realizzazione di edilizia universitaria (no edilizia scolastica, no edilizia residenziale universitaria, residenze universitarie o similari), edilizia ospedaliera (no residenze socio assistenziali), edifici per la ricerca.

Si assegna quindi il 75% del 70% del punteggio pari a **26.25 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di oltre 20 anni (dal 1994 in corso).

Si assegna quindi il 100% del 30% del punteggio pari a **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **41.25 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

Coordinatore sicurezza in progettazione (max 30 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. Alberto CARIBONI per ricoprire la funzione in questione.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro Commesse

- CASA DELLA COMUNITÀ DI SENISE TIPO SPOKE** – Committente: Azienda Sanitaria Locale Potenza - Funzione o ruolo ricoperti C.S.P., Prog. edile e strutturale - Importo dei lavori da contratto Azienda Sanitaria Locale Potenza 10.6 € 3.669.567,00.
- CASA DELLA COMUNITÀ DI LAGONEGRO TIPO HUB** - Committente della commessa Azienda Sanitaria Locale Potenza - Periodo di svolgimento commessa: 22/01/2024 – 18/12/2024 - Funzione o ruolo ricoperti C.S.P., Prog. edile e strutturale - Importo dei lavori da contratto € 2.892.858,00.
- CASA DELLA COMUNITÀ DI SANT'ARCANGELO TIPO HUB** - Committente della commessa Azienda Sanitaria Locale Potenza - Periodo di svolgimento commessa 22/01/2024 - 10/12/2024 - Funzione o ruolo ricoperti C.S.P., Prog. edile e strutturale - Importo dei lavori da contratto Azienda Sanitaria Locale Potenza € 1.477.847,00.
- CASA DELLA COMUNITÀ DI POTENZA TIPO HUB** - Committente della commessa Azienda Sanitaria Locale Potenza - Periodo di svolgimento commessa 22/01/2024 – 09/12/2024 - Funzione o ruolo ricoperti C.S.P., Prog. edile e strutturale - Importo dei lavori da contratto € 2.822.740,00.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **21 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è maggiore di 20 anni (dal gennaio 2006 ad oggi).

Si assegnano quindi **9 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **30 punti** di 30 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di progettazione (max 20 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. Ing. Giampiero BRIONI per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Consulente senior da più di due anni (dal 2008 al 2010) della PIEMME Ingegneria e Costruzioni S.r.l., azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Ente certificatore ICMQ con il nr. UNI EN ISO 9001:2015, valido dal 2022 ad oggi.

Indica inoltre di essere stato Consulente senior da più di due anni (dal 2009 ad oggi) della B&B Progetti S.B. S.r.l., azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Ente certificatore ICMQ con il nr. UNI EN ISO 9001:2015, valido dal 2008 al 2010.

In riferimento alla seconda condizione il candidato espone due commesse svolte in regime di gestione per la qualità.

In riferimento alla prima condizione si ricorda che le Istruzioni riportano testualmente ... *Rapporti di consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione...*

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni non è quindi soddisfatto con la prima condizione mentre è soddisfatto con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV è compilato con:

BIM Manager secondo la normativa UNI 11337, ICMQ - Numero della qualificazione o certificazione professionale n. 18-05816 - Data di primo rilascio 28/11/2018 - Data ultimo aggiornamento 27/02/2019, il candidato non allega il certificato.

Si ricorda che le Istruzioni ai concorrenti all'Art. 4.4.6 riportano testualmente:

.... *Al CV dovrà inoltre essere allegata la copia di suddetta certificazione. L'assenza di suddetto allegato o la mancata corrispondenza tra lo stesso e i dati riportati all'interno del CV, sarà interpretata come assenza della certificazione da parte del candidato.....* inoltre nei chiarimenti ai concorrenti era stato specificato che per l'incremento del punteggio non poteva essere vantato il certificato di BIM Manager in sostituzione del certificato di BIM Coordinator come espressamente richiesto dalle Istruzioni, tanto premesso non si può riconoscere l'eventuale incremento del punteggio.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica 4 commesse

- a) Rotor Tower – Lotto B – Committente: Notarimpresa S.p.A. - Periodo di svolgimento commessa 2023 – in corso - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile architettonici BIM Manager - Importo dei lavori da contratto € 8.804.782,67.
- b) Rotor Tower – Lotto A - Periodo di svolgimento commessa 2022 – in corso - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile architettonici BIM Manager - Committente: Notarimpresa S.p.A. - Importo dei lavori da contratto € 3.298.205,40.
- c) Riquilificazione degli ex laboratori della Certosa reale di Collegno per inserimento dell'Università degli studi di Torino - Committente: Notarimpresa S.p.A. - Periodo di svolgimento commessa 2020-2022 - Funzione o ruolo ricoperti: BIM Manager - Importo dei lavori da contratto € 3.366.000,00.
- d) Demolizione e ricostruzione di un edificio a destinazione sociosanitaria – Milano, via Livigno 1, TOG Onlus - Committente della commessa Borio Mangiarotti S.p.A. - Periodo di svolgimento

commessa 2022-2023 - Funzione o ruolo ricoperti: BIM Manager - Importo dei lavori da contratto € 9.959.526,87.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 100% del 70% del punteggio pari a **14 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'anzianità professionale dichiarata è maggiore di 20 anni. Dall'esame delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale" (dal 2006 ad oggi) si riscontra il periodo dei 20 anni.

Si assegna il 100% del 30% del punteggio pari a **6 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **20 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

b) Approccio metodologico

La relazione consiste di 41 pagine, inclusa la copertina, e tratta tutti i temi elencati nella lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni.

La relazione inizia con un'ampia e pertinente premessa per poi affrontare il punto i. dove si espone l'integrazione fra i vari aspetti della commessa: Progettazione, Approvvigionamenti, Costruzione e Allestimento; con il PGQ. Il punto viene illustrato in modo chiaro, specifico e coordinato con i vari documenti di gara.

Il p.to ii. presenta un richiamo all'allegato C ma non sono riportati richiami alla risk matrix. Sono riportate in ogni caso alcune criticità in modo specifico e calato nello specifico cantiere.

Il pt.o iii. L'argomento è sviluppato in modo molto specifico e pertinente. Si riportano di seguito alcuni esempi:

.....In sintesi, il Perfezionamento del Progetto Di Gara si sostanzierà nelle seguenti azioni: • Completamento del quadro informativo legato agli elementi tecnici previsti dal Progetto Di Assegnazione ma non sufficientemente dettagliati. • Ottenimento dei titoli autorizzativi, assentimenti e nulla osta mancanti e necessari per dare seguito alle opere di costruzione, ivi compreso lo sviluppo di dettaglio del progetto strutturale necessario per il deposito delle opere ai sensi delle Norme Tecniche di Costruzione di cui al Decreto Ministeriale n. 8 del 17/01/2018 • Aggiornamento del progetto a fronte dei titoli autorizzativi ottenuti. • Esecuzione delle eventuali indagini suppletive. • Recepimento di eventuali Proposte Migliorative formulate da Notarimpresa S.p.A. e oggetto di accettazione da parte del Politecnico. • Sviluppo del BIModel del Progetto Di Assegnazione perfezionato.

E' previsto poi l'inserimento della manutenibilità nella progettazione esecutiva ed infine sono riportate le tempistiche previste e le modalità di esecuzione come ad esempio:

Perfezionamento del Progetto di Assegnazione: 60 giorni • Progettazione esecutiva dei lavori di Fase 1: 20 giorni • Progettazione costruttiva dei lavori di Fase 1: 90 giorni • As Built dei lavori di Fase 1: 55 giorni • Progettazione esecutiva dei lavori di Fase 2: 40 giorni • Progettazione costruttiva dei lavori di Fase 2: 128 giorni • As Built dei lavori di Fase 2: 110 giorni.

Il controllo della produzione e dell'erogazione del servizio di progettazione viene proposto mediante check list.

Il p.to iv. Presenta un elenco delle indagini ritenute necessarie per integrare quelle già eseguite il tutto con un breve richiamo alla risk matrix.

Il p.to v., propone un modello Co.S.I.M. (Construction Site Information Modeling) suddividendo il modello della sicurezza in diverse fasi. Non sono fatti richiami alla (H&SBS®), nel complesso la

relazione in moti punti risulta generica e poco calata nella specifica commessa, si riportano come esempio alcuni passi esemplificativi:

2. Valutazione dei rischi. Partendo dalla WBS di progetto, vengono individuate le diverse tipologie di lavorazioni e le relative sotto-lavorazioni principali previste. Per ciascuna di esse si procede quindi, in modo puntuale, all'individuazione e all'analisi dei rischi associati, riferiti a scenari operativi che presuppongono il rispetto della normativa vigente, delle regole di buona tecnica, delle norme tecniche nazionali e internazionali, delle norme armonizzate e degli eventuali standard volontari adottati dall'organizzazione. La compilazione della RBS si basa sulla combinazione di due parametri: la probabilità di accadimento di uno specifico scenario di rischio (P) e la gravità dei potenziali danni conseguenti (G).....

..... 3. Organizzazione delle attività. L'organizzazione degli interventi rappresenta il momento cruciale in cui la strategia di sicurezza si traduce concretamente in logistica di cantiere. Il processo procede attraverso l'integrazione tra la pianificazione delle attività lavorative e l'apprestamento dei presidi di sicurezza, partendo dall'analisi dell'area e dei fattori di rischio esterni, fino alla definizione di ogni misura specifica per le singole fasi d'intervento. In un contesto di appalto gestito con tecnica Fast Track, questa pianificazione supera la visione statica per abbracciare la quarta dimensione: il tempo. Grazie alla sinergia tra il cronoprogramma dei lavori e il modello Co.S.I.M.....

Nel punto vi. il Concorrente espone l'argomento in modo specifico e calato nella specifica commessa con richiami ai vari documenti di interesse, si riporta ad esempio.....

Un punto qualificante della metodologia proposta da Notarimpresa S.p.A. riguarda l'anticipazione in sede di gara dei contenuti di cui ai paragrafi 2.6 e 2.7 del Decreto CAM 2022. La Relazione CAM del Progetto di Assegnazione chiarisce infatti che il paragrafo 2.6, relativo alle specifiche tecniche progettuali del cantiere, dovrà essere integrato nel progetto di cantiere e nel capitolato speciale d'appalto del progetto esecutivo, mentre il paragrafo 2.7, relativo ai criteri premianti per il servizio di progettazione, non trova applicazione piena nel livello attuale ma può costituire base per il successivo sviluppo esecutivo.....

Ad esempio, il tema dei rifiuti, già messo in evidenza nella Relazione di Sostenibilità e sviluppato in seno al rapporto rispondente all'Art. 4.4.8 Gestione ambientale, sarà trattato in coerenza con i CAM attraverso una verifica pre-demolizione, la redazione del Piano di demolizione selettiva, l'individuazione dei materiali suscettibili di riutilizzo, riciclo o recupero e la tracciabilità della quota di rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione da avviare a operazioni "R", assumendo come obiettivo la soglia del 70% in peso, al netto degli scavi.....

..... Notarimpresa S.p.A. inserirà nel Piano dei Controlli apposite verifiche dedicate ai CAM, distinguendo tra controlli documentali sui requisiti dei prodotti, controlli di campionatura, controlli in fase di posa e controlli finali di conformità. Attraverso gli strumenti di verifica digitale è infatti possibile monitorare lo stato di avanzamento dei lavori, gestire le revisioni, individuare eventuali non conformità e garantire la tracciabilità delle attività di controllo. Il sistema consente inoltre la produzione di report, a supporto del processo decisionale e delle attività di audit.....

Il punto vii è sviluppato in modo chiaro con richiami pertinenti alle varie procedure richieste per la commessa, si cita come esempio:

.....La progettazione sarà anticipata da una fase di pianificazione e programmazione della commessa che identificherà e qualificherà i fattori interni ed esterni e le criticità che potrebbero influenzare lo sviluppo della progettazione che, ad eccezione della fase di Perfezionamento (CWP 2.1) (che sarà oggetto di una consegna unitaria ai fini della sua verifica, come specificato all'art. 2.3 del Disciplinare Gestionale Tecnico 1 di Assegnazione 1), sarà programmata in modo tale da garantire consegne differenziate di singoli pacchetti completi di progettazione esecutiva e/o costruttiva secondo l'approccio "fast track".....

..... Il Programma Di Progettazione (che verrà sottoposto ad approvazione al Politecnico in fase di Mobilitazione), invece, strutturerà l'architettura informativa tramite l'elaborazione di una Work Breakdown Structure Di Progettazione (dWBS©) implementata nella sua granularità al fine di costituire un approfondimento del modello logico illustrato nei Documenti Di Gara (cfr. Allegato B.1 di Assegnazione 1). Alla dWBS© faranno riferimento tutti gli elaborati definiti con la TBS©, anch'essi integrativi del Programma Di Progettazione. Detto Programma, inoltre, sarà rappresentato da una

struttura tabellare riportante i dati identificativi, quelli di programmazione, di avanzamento e, più in generale, tutto quanto richiesto nel Disciplinare Gestionale Tecnico 1 di Assegnazione 1, con l'obiettivo di garantire continuità informativa tra i diversi livelli di approfondimento della progettazione.....

..... Ad integrazione di quanto sopra riportato e con l'intento di meglio descrivere quello che sarà la filosofia generale di Notarimpresa S.p.A., si segnala che il Concorrente gestirà l'attività di progettazione secondo le migliori prassi facenti capo al Project Management e coerenti con le linee guida UNI ISO 21502:2021. Tutta l'attività di pianificazione (che avverrà in maniera incrementale – "rolling wave" – attraverso opportuni cicli di feedback) si inquadra nei passi che possono essere sommariamente descritti come segue: "Cosa fare" (definito dall'elaborazione della dWBS© di cui sopra), "Chi fa" (definito dall'elaborazione della OBS©-Organization Breakdown Structure), "Chi fa cosa" (definito dall'elaborazione di matrici di responsabilità o "matrice RACI"), "Quali dettagli di Work Package" (definito dall'elaborazione di un dizionario della dWBS©),.....

Il punto vii. è sviluppato dalla pagina 28 alla pagina 31 in modo dettagliato e con richiami ai vari punti della specifica commessa ed alle relative procedure come ad esempio:

..... Il Programma Di Progettazione (che verrà sottoposto ad approvazione al Politecnico in fase di Mobilitazione), invece, strutturerà l'architettura informativa tramite l'elaborazione di una Work Breakdown Structure Di Progettazione (dWBS©) implementata nella sua granularità al fine di costituire un approfondimento del modello logico illustrato nei Documenti Di Gara (cfr. Allegato B.1 di Assegnazione 1). Alla dWBS© faranno riferimento tutti gli elaborati definiti con la TBS©, anch'essi integrativi del Programma Di Progettazione. Detto Programma, inoltre, sarà rappresentato da una struttura tabellare riportante i dati identificativi, quelli di programmazione, di avanzamento e, più in generale, tutto quanto richiesto nel Disciplinare Gestionale Tecnico 1 di Assegnazione 1, con l'obiettivo di garantire continuità informativa tra i diversi livelli di approfondimento della progettazione...

.... Come richiesto all'art. 2.6.2.3 del Disciplinare Gestionale Tecnico 1 di Assegnazione 1 e come si evince dall'organigramma individuato nel Piano Gestione Qualità integrante della presente offerta tecnica, ai fini del Controllo Qualità della progettazione, Notarimpresa S.p.A. predisporrà un'unità tecnica (coordinata dal Responsabile Controllo Qualità) con lo scopo di effettuare la programmazione e il coordinamento delle attività di Controllo Qualità sulla progettazione nei diversi livelli di approfondimento e precisamente: Perfezionamento (CWP2.1), Progettazione esecutiva (CWP2.2) e costruttiva (CWP2.3), oltre alla versione As Built (CWP2.4) di chiusura dell'attività....

Il punto viii. è sviluppato nei 5 sotto-argomenti corrispondenti ai punti della lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni. Gli argomenti sono illustrati con richiami specifici e pertinenti ai vari documenti di gara e di offerta come ad esempio al PGQ.

Il seguente punto ix. fornisce una sintetica descrizione della gestione del portale di commessa distinta per la fase di progettazione e di costruzione. L'argomento è esaustivo, completo e specifico.

Relazione tratta quindi tutti i punti di cui all'art. 4.4.6, let. b) con caratteristiche complessive di qualità elevata.

Si assegnano **50 punti** su 50 punti massimi attribuibili.

5.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza

Il Concorrente 4 presenta in un unico documento in formato *.pdf di 41 pagine la *Relazione sulla gestione della sicurezza*, inclusi copertina e indice.

L'indice riporta tutti i contenuti richiesti per le quattro sezioni a), b), c); d) oltre a un Capitolo Introduzione.

La **Sezione a)** comprende 10 su 11 punti previsti dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni in quanto le recinzioni sono accorpate nel punto 1.1.5.3. Detti punti sono dettagliati in sub-argomenti atti a meglio descrivere l'elemento o la situazione cantieristica presa in esame., quando pertinente, nelle diverse fasi CWP3 e CWP4. La sezione riporta altresì quattro principali configurazioni di layout di cantiere e due immagini esemplificative in merito alle recinzioni di cantiere

In particolare, si evidenziano i seguenti aspetti di innovazione:

1.1.5 Controllo accessi con riconoscimento biometrico e sistemi di identificazione digitale; sistemi elettronici di monitoraggio e piattaforme digitali di gestione e controllo da remoto; controllo delle effrazioni tramite tecnologia di videosorveglianza intelligente basata su analisi video; telecamere in modalità continua h24.

La **Sezione b)** corrispondente al paragrafo 2 della Relazione, comprende il richiesto inquadramento metodologico (paragrafo 2.1) per la VDR completato da uno schema esemplificativo e dalla matrice di calcolo utilizzata.

L'intervento viene esaminato producendo una apposita Risk Matrix di cantiere dove vengono evidenziati gli scenari di rischio, le misure di prevenzione e il livello di rischio per le attività del CWP3 (paragrafo 2.2: 71 attività) e del CWP4 (paragrafo 2.3: 6 attività), con riferimento al cronoprogramma.

L'analisi proposta si presenta complessivamente esauriente, con misure di mitigazione specifiche e appropriate per il cantiere

La **Sezione c)** corrispondente al paragrafo 3 della Relazione, descrive in modo chiaro, contestualizzato e approfondito i ruoli della prevista struttura organizzativa, commentando, per ogni figura, gli specifici compiti assunti per la commessa in esame (paragrafo 3.1). In particolare, sotto il profilo innovativo, il proposto Ufficio Safety, per il presidio del cantiere, si avvarrà del metodo Construction Site Information Modeling (CoSIM), federato con le altre discipline, per la simulazione predittiva delle situazioni di cantiere.

Il Programma delle attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP3, esplicitato nel paragrafo 3.1, è articolato in: Procedure di controllo e verifica; Circolazione delle Informazioni e tracciabilità; Programma delle Riunioni di Coordinamento; Modalità di Comunicazione; Gestione delle Emergenze.

L'efficacia dei tre livelli proposti per le Procedure di controllo e verifica è supportata da un sistema di Key Performance Indicators (KPI), organizzati in tre aree funzionali, specifici per la commessa.

Per la Circolazione delle informazioni e la loro tracciabilità, il concorrente propone tre percorsi: Top-down per alta vigilanza e CSE; Bottom-up per feed-back provenienti dal campo; Trasversale per il raccordo tra le diverse figure.

Per le Riunioni di Coordinamento, il concorrente richiama il dettato contrattuale in proposito, ampliandone il numero e la tipologia.

Per l'efficacia delle Comunicazioni, il concorrente propone l'adozione (innovativa) di un sistema di traduzione istantanea tipo "Walk Smart Radios" in grado di annullare il rumore di fondo del cantiere durante le conversazioni, ciò a favore delle maestranze non madrelingua.

Per la gestione delle Emergenze, il concorrente propone metodi afferenti prassi consolidate.

Nonostante gli strumenti proposti, il Programma delle Attività di Gestione relative al CWP3 risulta descritto in modo generico, scarsamente calato sulla realtà della commessa.

Analogamente, il Programma delle attività di Organizzazione e Gestione relative al CWP4, esplicitato nel paragrafo 3.2 della relazione, risulta descritto in modo generico, non calato sulla realtà della commessa.

La **Sezione d)** comprende due paragrafi che corrispondono alle richieste di contenuto previste dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni.

L'impiego del **Sistema di Gestione Informativa SgIOP**, articolato come introduzione al paragrafo 4 della relazione risulta descritto in modo non specifico, ovvero non calato sulla commessa.

La **Metodologia BIM** per la gestione della sicurezza (CWP3 e CWP4) è riportata nel paragrafo 4.1. ed è articolata in 4 temi: BIM e cantiere; Modellazione 3D del cantiere; Ulteriori strumenti elettronici a supporto della gestione della sicurezza; Dimensione temporale 4D.

La Metodologia BIM proposta dal concorrente prevede l'adozione del Construction Site Information Modeling (CoSIM) in quanto opportunamente integrabile in un SgIOP.

I principi e gli elementi propri della Modellazione 3D cantieristica (sviluppata in Revit©) sono ampiamente descritti, con rari riferimenti alla commessa in esame.

Quali ulteriori strumenti elettronici per la sicurezza, il concorrente propone l'utilizzo della piattaforma di gestione documentale US-BIM di ACCA Software e l'adozione della videosorveglianza tramite telecamere intelligenti e piattaforma digitale dedicata.

Il concorrente intende poi affidare la dimensione 4D del cantiere alla associazione dei cWP della cWBS al modello 3D importato in Certus-HSBIM della ACCA Software.

Ogni tema risulta descritto in modo esauriente ma non specifico, con riferimento alla commessa in oggetto.

La **Relazione (4.4.7)** affronta tutti gli argomenti previsti con indicazione di soluzioni non sempre specifiche per la commessa.

Si assegnano **60 punti** su 150 punti massimi attribuibili.

5.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale

Il Concorrente 4 presenta un documento costituito da 41 pagine. Delle 41 pagine totali, 3 comprendono copertina e indice, 6 pagine contengono tabelle e/o figure e 32 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 40 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.8 delle Istruzioni.

La relazione si articola in 7 sezioni che comprendono una premessa metodologica e le 6 aree di approfondimento richieste dalle Istruzioni all'Art.4.4.8 lettere da a) a f).

- Nel paragrafo 1. METODOLOGIA il Concorrente, oltre a richiamare correttamente il riferimento alla certificazione di parte terza del proprio sistema di gestione ambientale conforme alla norma ISO 14001:2015, descrive gli strumenti che utilizzerà per la gestione ambientale consistenti in particolare nel Piano di Gestione Ambientale e nel Piano ambientale di cantierizzazione.
- Nel paragrafo 2. MESSA IN EVIDENZA DI EVENTUALI PROBLEMI CORRELATI ALLA LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE vengono approfonditi gli aspetti legati alla viabilità e alle interferenze con terzi. Il Concorrente menziona anche *"l'Attivazione dei servizi didattici negli spazi della Manica Sud già interessati da un precedente intervento a favore dell'Accademia"* della quale tuttavia non si trova menzione nel documento "DOCUMENTI DI ASSEGNAZIONE 1 Scalofarini I1.1 – Riqualificazione e recupero della Manica nord dell'edificio esistente presso ex Scalofarini ALLEGATO C Relazione sullo stato dei luoghi, delle indagini, delle bonifiche e della progettazione".
- Nel paragrafo 3. DEFINIZIONE DELLA VIABILITA' ESTERNA AL CANTIERE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE AGLI EVENTUALI LIMITI ALLA CIRCOLAZIONE, IN DETERMINATE FASCE ORARIE E IN CERTI GIORNI, DEI MEZZI PESANTI il Concorrente delinea gli aspetti di gestione ambientale legati alla organizzazione del traffico veicolare definendo strumenti tecnici (ad es. aree lavaggio ruote dei mezzi) e organizzativi (ad es. programmazione degli orari di arrivo dei trasporti). Viene correttamente citata la misura di *"pulizia dei pneumatici e pronta rimozione di eventuali imbrattamenti della sede stradale"* ma non viene fornita informazione in merito alla disponibilità sul sito di apposita spazzatrice o di altri strumenti per la pulizia della sede stradale.

- Nel paragrafo 4. GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA PROVENIENTI DALLE ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE E DI SCAVO E RELATIVO TRASPORTO A DISCARICA il Concorrente afferma correttamente che *"durante la fase di Perfezionamento, sarà elaborato un Piano di demolizione atto a presidiare ex ante la verifica dei materiali recuperabili, la stima delle frazioni producibili, la definizione delle modalità di demolizione selettiva e di separazione dei materiali in frazioni omogenee, nonché l'eventuale rimozione preventiva dei componenti pericolosi"* ma sarebbe stato opportuno aggiungere delle specifiche per meglio comprendere le attività (ad esempio metodologia e competenze per la "verifica dei materiali recuperabili") Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti vengono definite due specifiche figure *"referente per la gestione dei rifiuti di cantiere...omissis...e una figura incaricata della verifica ambientale"*. Sarebbe stato opportuno chiarire meglio la presenza di tali figure anche in relazione a quanto dichiarato nel documento di offerta 4.4.3 Gestione Commessa. Nella gestione dei rifiuti C&D il Concorrente individua correttamente il tema della analisi di caratterizzazione (per quei rifiuti di cui non sia immediatamente riconoscibile la riconducibilità a un codice CER specifico) e dichiara di applicare una Chain of Custody (CoC) per tracciare le operazioni di prelievo del rifiuto e sua caratterizzazione.
- Il paragrafo 4.4. Gestione delle terre e rocce da scavo e dei materiali di riporto descrive in dettaglio le modalità previste per la gestione del flusso di materia partendo da una analisi del documento di progetto "Relazione sul Piano di Gestione delle Materie".
- Nel paragrafo 4.5. Deposito temporaneo, logistica di cantiere e contenimento degli impatti verso l'intorno il Concorrente dettaglia le modalità previste per il deposito temporaneo dei rifiuti dividendo il flusso dei rifiuti pericolosi da quelli non pericolosi e dettagliando le modalità di realizzazione e protezione delle aree deposito. Sarebbe stato opportuno indicare tali aree nelle planimetrie di cantiere.
- Nel paragrafo 5. ACCORGIMENTI PREVISTI, NELLE VARIE FASI DI COSTRUZIONE, PER MITIGARE L'IMPATTO DEI LAVORI SULL'AMBIENTE (INQUINAMENTO ACUSTICO E ATMOSFERICO) il Concorrente analizza le criticità ambientali per le diverse lavorazioni previste dai CWP e individua le corrispondenti misure di mitigazione dividendole tra "atmosferiche" e "rumore"; la divisione nelle due categorie non appare molto chiara anche perché nella prima categoria "Misure di mitigazione atmosferiche" sono riportate in effetti misure di contenimento degli impatti non solo nei confronti della componente ambientale "atmosfera" ma anche rispetto alle altre componenti come suolo e acqua.
- Nel paragrafo 6. TIPOLOGIA DELLE BARRIERE CHE DOVRANNO ESSERE PREVISTE PER SEPARARE LE AREE DI CANTIERE DA QUELLE DEGLI EDIFICI ADIACENTI il Concorrente descrive quattro tipologie di schermature che intende utilizzare collocandole in maniera grafica nell'area di cantiere in funzione dei diversi tipi di prestazioni offerte dalle quattro barriere.
- Nel paragrafo 7. APPLICAZIONE DEI CAM PREVISTI NEL PROGETTO DI ASSEGNAZIONE E INTRODUZIONE DI NUOVI CAM DURANTE LO SVILUPPO DELLA PROGETTAZIONE E DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI il Concorrente richiama quanto già espresso nella Relazione CAM del progetto di Assegnazione e li mette in relazione "con quanto richiesto dal Disciplinare per i BETf© e per il SgIP©."
- Nel paragrafo 7.3. Conformità ai requisiti ambientale in relazione al Criterio CAM 2.6 – Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere viene descritto il modo con il quale il Concorrente intende soddisfare i requisiti del Decreto CAM/2022 che riguardano la impostazione e gestione del cantiere.
- Nel paragrafo 7.5.1 Verifica Criterio CAM 3.1.1: Personale di cantiere Il Concorrente elenca per il personale di cantiere il possesso di un generico "certificato CAM"; non risulta chiaro se con il termine "certificato" si intenda un attestato di formazione o una certificazione di competenza specifica. In entrambi i casi il Concorrente avrebbe dovuto indicare ad esempio durata della formazione e contenuti della formazione oppure i criteri di certificazione per la eventuale certificazione di competenza. Inoltre nell'elenco delle figure in possesso della certificazione CAM non compaiono le due specifiche figure *"referente per la gestione dei rifiuti di cantiere...omissis...e una figura incaricata della verifica ambientale"* precedentemente introdotte dal Concorrente.

- Nel documento il Concorrente richiama delle misure per la gestione delle emergenze ambientali ma non ne specifica in dettaglio i contenuti. Analogamente si dica per il processo di audit interno che non viene in alcun modo descritto. Si ricorda che il §2.6.4 del Disciplinare stabilisce che "Laddove l'Appaltatore fosse certificato UNI EN ISO 14001:2015, il Piano Gestione Ambientale dovrà risultare conforme al proprio sistema di gestione ambientale" e nei SGA emergenze e audit interno sono requisiti specificati. Nel suo documento il Concorrente scrive che "l'Impresa opera secondo un sistema di gestione ambientale strutturato e certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001".

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la relazione di cui all'art.4.4.8 sia di Qualità e completezza medie

Si assegnano **50 punti** di 100 punti massimi attribuibili.

5.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali

Il Concorrente 4 presenta un certificato UNI/PdR 125:2022 rilasciato da European Quality Assurance Italia al n. IP250775 il 04.08.2025 e valido a tutto il 03.08.2028. European Quality Assurance Italia risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.

Si assegnano **50 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

6 Concorrente 5

Il Concorrente 5 presenta un'Offerta Tecnica comprendente tutti i documenti richiesti all'art. 4.4 delle Istruzioni.

6.1 Rif. Art. 4.4.2 delle Istruzioni, Dichiarazioni inerenti al Progetto Di Gara, presa visione dei luoghi e Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in riferimento alle richieste dell'Art. 4.4.2, tre documenti intitolati:

- AQ3_BT_Art_4.4.2_a)_ Dichiarazione inerente Progetto di Assegnazione.
- AQ3_BT_Art_4.4.2_b)_ Relazione tecnica visita dei luoghi.
- AQ3_BT_Art_4.4.2_c)_ Risk Matrix.

a) Dichiarazione inerente al Progetto di Assegnazione

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf intitolato "AQ3_BT_Art_4.4.2_a)_ Dichiarazione inerente Progetto di Assegnazione", di lunghezza pari a 4 pagine, inclusa la copertina, l'attestazione di aver esaminato in modo dettagliato i Documenti di Gara dell'Accordo, i Documenti di Assegnazione 1 e il Progetto di Assegnazione.

b) Relazione tecnica sulla visita ai luoghi

Il Concorrente presenta una Relazione Tecnica relativa alla visita dei luoghi, redatta in un documento di 31 pagine, di cui le prime due costituite da copertina e indice, articolata in 9 punti a soddisfazione di quanto richiesto dall'Art. 4.4.2. Rispetto ai sei punti previsti, il Concorrente integra un capitolo di premesse e conclude la Relazione Tecnica mediante l'inserimento di considerazioni conclusive e di un rilievo fotografico, corredate dall'individuazione planimetrica dei punti di presa. Il rilievo fotografico si compone di 31 fotografie acquisite durante il sopralluogo. Si rileva inoltre la presenza di ulteriori due elaborati tabellari. Il primo, denominato "Piano delle Indagini e dei Rilievi", è strutturato in forma di matrice e riporta n. 10 attività di indagine (ID IND_01 – IND_10), ciascuna correlata ai rispettivi scenari di rischio, con indicazione di obiettivi, origine, durata, tempistiche di avvio, referenti, fornitori, stato di avanzamento, esiti ed evidenze documentali. Il secondo, denominato "Piano degli adempimenti e delle autorizzazioni da richiedere prima dell'inizio dei lavori", è anch'esso strutturato in forma di matrice e riporta n. 8 attività (ID AU_01 – AU_08), ciascuna correlata ai rispettivi scenari di rischio, con indicazione della tipologia di autorizzazione, obiettivi, origine, tempistiche di avvio, referenti, stato di avanzamento, data di chiusura ed eventuali evidenze documentali. La Relazione concerne la commessa in oggetto e il Concorrente inserisce riferimenti incrociati ad altri documenti presentati nell'ambito della presente gara, quali elementi a supporto e giustificazione delle considerazioni svolte.

c) Risk Matrix

Il Concorrente presenta, in apposito documento in formato *.pdf intitolato "AQ3_BT_Art_4.4.2_c)_ Risk Matrix", di lunghezza pari a 5 pagine, di cui una di copertina, una matrice che segue lo schema indicato all'Art. 4.4.2. Il Concorrente non aggiunge ulteriori scenari di rischio. Si rileva un potenziale refuso nella compilazione del campo (c) "Allocazione di Rischio" per quanto concerne I8.Rk.3. Rischi Finanziari, nel quale è indicato "Appaltatore" in luogo di "Non applicabile", come previsto nella Risk Matrix di esempio di cui all'Allegato 4 dell'Accordo. Il Concorrente descrive e integra, all'interno del campo (d) "Descrizione dei rischi come stimati dall'Appaltatore", le descrizioni degli scenari di rischio proposti dal Stazione Appaltante, individuando eventuali sottolivelli della RkBS (non però identificati da apposito codice). A titolo esemplificativo, il rischio (I8).Rk.1.3 "Approvazioni" risulta ulteriormente articolato dal Concorrente in sottocategorie prive di codifica dedicata, il cui valore di rischio finale è espresso in forma complessiva e non risulta declinato specificamente per ciascun nuovo RkBE individuato. Il Concorrente articola, al termine della Risk Matrix, una riga della tabella denominata "Buffer aggiuntivi", nella quale esplicita la suddivisione dei giorni di buffer previsti da contratto in funzione dei rischi identificati, indicando: in Fase 1, Buffer Rischio Rk.2.3 pari a 5 gg e Buffer Rischio Rk.1.4 pari a 5 gg; in Fase 2, Buffer Rischio Rk.1.3 pari a 5 gg.

6.2 Rif. Art. 4.4.3 delle Istruzioni, Struttura Di Gestione Commessa

La valutazione del **Concorrente 5** si riferisce al documento denominato "AQ3_BT_Art_4.4.3_Struttura gestione commessa".

Il Concorrente presenta un unico file composto da una relazione di complessive 131 pagine (inclusa copertina ed indice) dove viene prima illustrata la struttura di gestione della commessa con:

- PREMESSA
- ELENCO DELLE FUNZIONI COMPONENTI LA STRUTTURA DI GESTIONE COMMESSA
- JOB DESCRIPTION
- FUNZIONI AGGIUNTIVE, PROPOSTE DAL CONCORRENTE, RISPETTO A QUELLE PRECISATE ALL'ART. 4.2.1 DEL DISCIPLINARE GESTIONALE TECNICO
- FUNZIONI DI "LINE" E DI "STAFF" DELLA STRUTTURA DI GESTIONE COMMESSA
- Tabella con funzioni di line e staff
- Curriculum vitae

Responsabile Di Commessa (max 70 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. SCAVINO GIUSEPPE.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il candidato compila i sottocampi da 12.1 a 12.11 del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo indicando di essere:

Dipendente dal 2019 ad oggi di CONSCOOP, certificata RINA Services S.p.A. con Certificato nr. 399/SGQ valido dal 27/02/2002 al 02/11/2027.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Certificazione professionale

Il Candidato non presenta nessuna certificazione professionale di cui al campo 13.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato espone una commessa svolta negli ultimi 10 anni per la quale vanta di aver ricoperto il ruolo di Responsabile di Commessa:

- a) Realizzazione del nuovo Complesso Ospedaliero di Camerano (AN) - Committente della commessa Regione Marche - Periodo di svolgimento della commessa (da aprile 2024 a oggi) - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile di Commessa - Importo dei lavori da contratto (€) € 134.615.977,19.

Alla commessa viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di una commessa di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 80% del punteggio massimo: **40 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 21 anni. L'anzianità vantata è congruente con quanto desunto dal campo 9 (profilo professionale) dal novembre 2004 ad oggi.

Si assegnano quindi **20 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **60 punti** di 70 punti massimi attribuibili.

Direttore Di Cantiere (max 45 punti)

Il Concorrente propone il Geom. FABRIZIO SULPIZI per ricoprire la funzione in questione

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità

Il Candidato indica, nella apposita sezione del CV di essere stato dipendente di Arco Costruzioni Generali S.p.a. dal 06/05/2019 al 30/06/2021, la ditta è certificata SGS ITALIA S.p.A., con nr di certificazione IT16/0828 valido dal 30/09/2016 al 06/09/2021.

Inoltre, il candidato, per la seconda condizione, presenta tre commesse.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto sia con la prima che con la seconda condizione.

Dichiarazioni

Il Candidato ha barrato l'apposita casella del p.to 15.1 del CV, la dichiarazione risulta allegata al CV (dichiarazione della presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo della durata complessiva dei lavori).

Esperienza specifica

Il Candidato espone tre commesse svolte negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo di Direttore di Cantiere:

- a) Nuovo blocco operatorio (DEAS) Ospedale Careggi - Committente della commessa Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi - Periodo di svolgimento della commessa (dal 11/03/2015 al 30/11/2018) - Funzione o ruolo ricoperti Direttore Tecnico di Cantiere - Importo dei lavori da contratto € 50.694.064,00 .
- b) Lavori complementari ex art.57 nuovo blocco operatorio (DEAS) Ospedale Careggi - Committente della commessa Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi - Periodo di svolgimento della commessa (dal 28/02/2018 al 30/06/2021) - Funzione o ruolo ricoperti Direttore Tecnico di Cantiere - Importo dei lavori da contratto € 18.020.154,00.
- c) Intervento di prevenzione sismica ed efficientamento energetico del Campus Scientifico E. Mattei- Committente della commessa Università degli Studi di Urbino Carlo Bò - Periodo di svolgimento della commessa (dal 29/07/2021 al 24/08/2023) – Funzione svolta: Direttore di Cantiere - Importo dei lavori da contratto € 11.844.671,29.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Tutte le commesse sono di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **30 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 28 anni. Il profilo professionale dimostra l'anzianità vantata (dal 1998 ad oggi) quindi superiore ai 20 anni.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **45 punti** di 45 punti massimi attribuibili.

Responsabile Del Project Control (max 20 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. David Modica per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) MIND Milano Innovation District - Periodo di svolgimento della commessa (da 05/2025 in corso) – Committente Università Statale di Milano -Funzione o ruolo ricoperti Project controller - Importo dei lavori: € 75.000.0000.
- b) IRCCS Istituto Giannina Gaslini – Committente: Ospedale Gaslini di Genova - Periodo di svolgimento della commessa (da 09/2025 in corso) – Funzione svolta: Project controller – Importo delle opere: € 78.000.000.
- c) Ospedale di Borgo Roma di Verona – Committente: Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona - Periodo di svolgimento della commessa (da 01/2026 in corso) – Funzione svolta: Project controller – Importo della Commessa: € 38.000.000 .

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga" ricoperta.

Le tre commesse sono di "dimensioni e caratteristiche simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 29 anni. Nei campi 9.1.1 il Candidato indica di aver svolto ruoli tecnici dal 1997 ad oggi. Tanto premesso l'anzianità è congruente con il profilo professionale.

Certificazioni

Al p.13 il candidato non indica nessuna certificazione.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae si assegnano quindi **20 punti** di 20 punti massimi attribuibili.

Responsabile Gestione Qualità (max 10 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. Geom. GIOVANNI MUSIO per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Il Candidato non espone nessuna commessa svolta negli ultimi 10 anni per le quali vanta di aver ricoperto il ruolo.

Si assegna quindi il 0% del punteggio massimo: **0 punti**

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV non risulta compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 23 anni. Il profilo professionale riportato al p.to 9 del CV riporta attività dal 2003 ad oggi quindi congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **5 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **5 punti** di 10 punti massimi attribuibili.

Responsabile Controllo Qualità (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. NICOLA FREDDI per ricoprire la funzione in questione.

Adeguatezza al ruolo

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni analoghe a quella per la quale è proposto:

- a) 22.12_DL FTGM CNR -nuovo blocco operatorio in adeguamento agli standard di sicurezza igienico-sanitari attuali e di integrazione del comparto operatorio con una nuova sala cardiovascolare ibrida,.... - Committente della commessa: Fondazione Toscana "Gabriele Monasterio" - Periodo di svolgimento della commessa (dal 05.2022 al 10.2023) - Funzione o ruolo ricoperti: Direzione Lavori - Importo dei lavori da contratto (€): 14.589.554,43.
- b) 22.21_CDC CASTIGLIONE DELLE STIVIERE - ...Case della comunità e presa in carico della persona REALIZZAZIONE DELLA CASA DI COMUNITA' NEL COMUNE DI CASTIGLIONE DELLE STIVIERE (MN) CUP E25F21001570002 e M6.C1 - 1.2.2..... - Committente della commessa: Amministrazione ASST Mantova - Periodo di svolgimento della commessa (dal 22.02.2024 al 28.03.2026) - Funzione o ruolo ricoperti: Direzione Lavori e Coordinatore della sicurezza in esecuzione - Importo dei lavori da contratto (€): 5.138.443,35.
- c) 20.49_INVITALIA OPERAMED - ...Terapia intensiva COVID con sistemi di strutture modulari realizzate con moduli prefabbricati, annesse dotazioni impiantistiche e apparecchiature atte a fronteggiare l'emergenza sanitaria connessa al COVID 19: Ospedali di Isernia, Termoli, Campobasso, Viterbo, Terni, Perugia... Committente della commessa: Commissario straordinario per l'emergenza Covid-19 attraverso gli ospedali che ne hanno fatto richiesta attraverso OPERAMED SRL - Funzione o ruolo ricoperti: PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI E CSE - Importo dei lavori da contratto: 10.649.744,78 €.



Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione analoga".

Da rilevare però che l'organigramma b) è carente di alcuni elementi (è riferito alla sola direzione dei lavori), quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa, si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.3 prevedono esplicitamente che.....dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.1 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.3 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

In considerazione del fatto che il candidato vanta due commesse idonee si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **15 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 28 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (1998 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **10 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **25 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

Coordinatore della Sicurezza (max 55 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. ADRIANO SPOLDI per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato ha compilato la seconda condizione indicando tre commesse.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- Nuovo Ospedale Galeazzi – Milano - Committente della commessa: GSD Real Estate Srl – Via Borgogna 3, 20122 Milano - Periodo di svolgimento della commessa (dal 2018 al 2023) - Funzione o ruolo ricoperti: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione - Importo dei lavori da contratto 320.000.000 €.
- Progettazione esecutiva e intervento di riconversione del Gasometro 2 dell'innovazione nel campus Bovisa – Lambruschini del Politecnico di Milano - CIG 9306707991 CUP D43H19001010008 – MASTER PLAN RICONVERSIONE DEL GASOMETRO 2 – DELL'INNOVAZIONE - Committente della commessa Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento della commessa dal 22.10.2024 al in corso - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione - Importo dei lavori da contratto - 41.586.263,70 €.
- Intervento di progettazione esecutiva e realizzazione delle opere di riconversione del gasometro 1 dello sport nel campus Bovisa - Lambruschini del Politecnico di Milano – CUP D49I23001080008 - CIG: PLAN RICONVERSIONE DEL GASOMETRO 2 – DELL'INNOVAZIONE. - Periodo di svolgimento della commessa dal 02.04.2025 al in corso - Committente della commessa Politecnico di Milano - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione - Importo dei lavori da contratto € 44.354.059,57

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Si tratta di tre commesse di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all'art. 6.1.1 delle Istruzioni.

Si assegna quindi il 100% del punteggio massimo: **40 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Dichiarazione di una presenza media giornaliera in cantiere non inferiore al 50% del tempo per la durata complessiva dei lavori. Il Candidato barra la casella "sì" ed allega la dichiarazione.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 31 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (dal 1995 ad oggi) è congruente con l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **55 punti** di 55 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di commessa (max 25 punti)

Il Concorrente propone l'Ing. PAOLO CHIAVAROLI per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità.

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità, il Candidato proposto relativamente alla prima condizione indica, nella apposita sezione del CV (campo 12):

di essere Collaboratore su base annua della MATE soc. coop.va dal 2019 ad oggi, la ditta è certificata Kiwa Cermet Italia spa con codice di certificazione 13342-A valido dal 14/08/2001 ad oggi.

Per la prima condizione si ricorda che.. *È considerata probante almeno una delle seguenti condizioni:*

Prima condizione. Il titolare del CV è dipendente, socio o titolare da almeno due anni di un'impresa che, per lo stesso periodo, possiede la certificazione del proprio sistema di gestione per la qualità secondo la norma UNI EN ISO 9000, oppure è stato in precedenza per almeno due anni dipendente, socio o titolare di un'impresa che nello stesso periodo ha posseduto detta certificazione. In questi casi il titolare del CV deve indicare nella sezione "consuetudine ad operare in gestione per la qualità" (campo 12) la posizione ricoperta, l'impresa della quale è stato dipendente, socio o altro e il periodo, il codice di certificazione, l'Ente certificatore, e il periodo di validità della certificazione. Rapporti di consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione.

Le posizioni di consulente su base annua non corrispondono alle prescrizioni delle Istruzioni, pertanto, la prima condizione non è soddisfatta.

Il candidato, inoltre, riporta tre commesse relativamente alla seconda condizione.

Il requisito indicato all'art. 4.4.3 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la seconda condizione.

Certificazione professionale

Al campo 13 il Candidato riporta la certificazione:

MASTER UNIVERSITARIO DI I LIVELLO IN "Building Information Modeling (B.I.M.)" VOTAZIONE: 110/110 CON LODE (2018-2019) – Con data primo rilascio 29/01/2019 e nessuna data come ultimo aggiornamento (viene allegato il documento).

Esperienza Specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica tre commesse per le quali ha ricoperto negli ultimi 10 anni posizioni uguali a quella per la quale è proposto:

- Intervento di progettazione esecutiva e realizzazione delle opere di riconversione del gasometro 1 dello sport nel campus Bovisa - Lambruschini del Politecnico di Milano – CUP D49I23001080008 - Committente della commessa Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento della commessa dal 02.04.2025 al in corso - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore dei flussi informativi di commessa - Importo dei lavori da contratto (€) 44.354.059,57 €

- b) Intervento di progettazione esecutiva e realizzazione delle opere di riconversione del gasometro 1 dello sport nel campus Bovisa - Lambruschini del Politecnico di Milano – CUP D49I23001080008 - CIG: B4E2E2A793 – MASTER PLAN RICONVERSIONE DEL GASOMETRO 2 – DELL'INNOVAZIONE - Committente della commessa Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento della commessa dal 02.04.2025 al in corso - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore dei flussi informativi di commessa - Importo dei lavori da contratto (€) 44.354.059,57 €
- c) Nome della commessa: AQL2 – Assegnazione 2 Politecnico di Milano: I1 riqualificazione facciate B26 DIG - Committente della commessa: Politecnico di Milano - Periodo di svolgimento della commessa dal 2022 al 2025 – Committente Politecnico di Milano - Funzione o ruolo ricoperti: Coordinatore dei flussi informativi di commessa - Importo dei lavori da contratto 1.703.200,00 € €.

Per tutte le prime due commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'Art. 4.4.3 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Per la commessa c) il candidato allega un cartiglio di un elaborato del progetto della commessa. Allo scopo si ricorda che l'art. 6.1.1 delle Istruzioni cita testualmente... *Commesse prive anche di uno solo dei dati richiesti dai sottocampi da 10.1 a 10.8 del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo, non saranno considerate nella valutazione. Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni di cui all'art. 4.4.3 (legami di line e staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.....*

Per le prime due commesse sono di "caratteristiche e dimensioni simili" secondo quanto specificato all' Art. 6.1.1 delle Istruzioni.

La commessa c) risulta di caratteristica simile ma non di dimensione simile.

Si assegna quindi il 70% del punteggio massimo: **10.5 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Il soggetto proposto presenta un'anzianità professionale di 14 anni. Il profilo professionale riportato al campo 9 del CV (dal novembre 2011 ad oggi) verifica l'anzianità professionale.

Si assegnano quindi **7 punti**.

Non può essere assegnato l'incremento del punteggio fino al 25% in considerazione del fatto che il Candidato presenta al p.to 13 del CV un titolo di studio (MASTER UNIVERSITARIO DI I LIVELLO) e non una certificazione di professionalità come espressamente richiesto dalle Istruzioni:... *una certificazione di professionalità rilasciata da un organismo nazionale e/o internazionale riconosciuto,.....*

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **17.5 punti** di 25 punti massimi attribuibili.

6.3 Rif. Art. 4.4.4 delle Istruzioni, Sintesi del Piano Gestione Qualità

Il Concorrente 5 presenta un documento costituito da 59 pagine totali. Delle 59 pagine totali 2 comprendono copertina e indice, 16 pagine contengono tabelle e/o figure e 41 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 50 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.4 delle Istruzioni.

Come richiesto dalle Istruzioni la relazione è costituita come segue.

a) Un *abstract* dei contenuti del Piano Gestione Qualità riferito alle attività di progettazione, costruzione e start up (CWP2, CWP3, CWP4) del Contratto.

L'*abstract* dei contenuti del PGQ si articola da pag.5 a pag.29, preceduto da una premessa che descrive la metodologia e fa riferimento sia ai requisiti della documentazione di gara sia a un nutrito insieme di norme di riferimento. La sintesi del PGQ è articolata in 17 paragrafi numerati da 2.1 a 2.17.

Rispetto al contenuto della prima sezione (*abstract* del PGQ) si osserva quanto segue:

- Al paragrafo 2.1. Scopo e campo di applicazione il Concorrente contestualizza correttamente la commessa e i CWP di pertinenza anche se il campo di applicazione non esplicita chiaramente alcuni degli elementi richiesti dalla ISO 10005 al paragrafo §5.3 come ad esempio:
 - d) le risorse necessarie per raggiungere i risultati attesi;
 - e) la misura in cui il piano della qualità è supportato da un sistema di gestione della qualità consolidato.
- Al paragrafo 2.2 GESTIONE DEL PGQ, PREPARAZIONE, RIESAME E ACCETTAZIONE si descrivono bene le modalità di emissione, verifica e approvazione del documento che, in conformità ai requisiti della documentazione di gara, sarà aggiornato *"con frequenza almeno trimestrale a partire dalla sua prima emissione e ogni volta sia ritenuto necessario in seguito a importanti variazioni degli elementi in ingresso, scostamenti rilevanti degli obiettivi e dei programmi, risultanze degli audit interni o di terze parti, importanti Non Conformità e/o evoluzioni del contesto di rischio"*.
- Al paragrafo 2.3.1 IL CONTESTO DI RISCHIO si fa riferimento alla Risk Matrix e al suo aggiornamento nel corso della commessa. Si introduce un Comitato Rischi di Commessa al cui interno sono inseriti i principali soggetti previsti dall'organigramma della commessa in oggetto indicando in maniera chiara la frequenza delle riunioni del Comitato Rischi in funzione dell'avanzamento della commessa. Nella analisi del contesto di rischio il Concorrente non elenca in maniera esaustiva gli stakeholder che intende considerare anche in relazione a quanto indicato nell'art.2.6.2.2 del Disciplinare che vengono comunque indicati al paragrafo 2.8.1 Obiettivi di comunicazione.
- Al paragrafo 2.4 OBIETTIVI PER LA QUALITÀ il Concorrente individua le modalità di definizione, condivisione e aggiornamento degli obiettivi per la qualità. Nella tabella 2-1 sono riportati diversi obiettivi che includono non solo obiettivi reattivi (ad es. *"Riduzione NC riscontrate da parte del Gruppo di Controllo della Progettazione"*) ma anche obiettivi proattivi (ad es. *"% di verifiche preventive effettuate rispetto a quelle pianificate"*). La formulazione non appare sempre chiara: ad esempio per l'obiettivo *"Riduzione NC riscontrate da parte del Gruppo di Controllo della Progettazione"* viene proposto un algoritmo per il calcolo di un indicatore (I_{NCP}) che renderebbe più comprensibile la denominazione dell'obiettivo se fosse denominato in *"contenimento delle NC"* invece che *"riduzione delle NC"*.
- Al paragrafo 2.9.4 Verifiche e controllo qualità viene descritta la modalità per il controllo qualità della progettazione in maniera corretta. Si dice poi che *"per il Controllo Qualità in sede di Progetto esecutivo si rimanda all'ALLEGATO 1"* quando però l'allegato 1 del PGQ riguarda la valutazione dei fornitori.
- Al paragrafo *"2.9.8 Gestione modifiche"* si dice che *"Il RGQ verifica che...la modifica non generi impatti negativi sulla conformità del progetto"* senza però specificare quali siano le competenze progettuali di RGQ. Inoltre il documento AQ3_BT_Art_4.4.3_Struttura gestione commessa non indica per il RGQ responsabilità come quella definita al §2.9.8.
- Al paragrafo IDENTIFICAZIONE E RINTRACCIABILITÀ il concorrente descrive in dettaglio il flusso di informazioni che intende gestire per garantire il requisito nella fase di progettazione attraverso una applicazione degli strumenti descritti nella documentazione di gara (SGIOP, PBSTF, ecc.). Per quanto riguarda la fase di costruzione il Concorrente descrive il processo che intende applicare per individuare materiali e componenti ai quali applicare la identificazione e la rintracciabilità; tuttavia non viene chiarito in che modo il Concorrente intende soddisfare la richiesta del §8.5.2 della ISO 9001:2015 che richiede *"The organization shall identify the status of outputs with respect to monitoring and measurement requirements throughout production and service provision"*.
- Al paragrafo 2.12 PROPRIETÀ DEL CLIENTE il Concorrente individua due ambiti di applicazione dei requisiti di conservazione e tutela della proprietà del cliente – immobili e dati – descrivendo chiaramente i principi che verranno adottati per gestire tali ambiti.
- Al paragrafo 2.14 TENUTA SOTTO CONTROLLO DEL MATERIALE NON CONFORME il concorrente descrive in che modo il materiale valutato non conforme in accettazione verrà identificato con appositi cartelli. Si dice poi che il materiale non conforme sarà segregato in apposita area e rimanda alla planimetria di cantiere contenuta nella relazione

AQ3_BT_Art_4.4.7_Gestione della sicurezza dove, tuttavia, tale area non risulta chiaramente identificata.

- Al paragrafo 2.16 AUDIT il Concorrente descrive chiaramente le modalità di programmazione degli audit, della qualifica degli auditor, della esecuzione e rendicontazione degli audit; non viene però riportato il collegamento tra la relazione di quality audit (§2.16.1 del documento) e il paragrafo 7.3.1 del Capitolato che prevede che tale relazione debba essere aggiornata per la emissione dei SAL.

Il Concorrente, con riferimento all'art. 4.4.4 delle Istruzioni, presenta lo sviluppo completo di tre "paragrafi esemplificativi" del Piano Gestione Qualità corrispondente all'applicazione per la commessa dei seguenti aspetti:

- art. 8.4.1 della norma UNI EN ISO 9001:2015, da riferirsi al processo di valutazione e selezione dei fornitori esterni da impiegarsi nel processo di costruzione (con particolare riguardo al subappalto di lavori); il Concorrente descrive il processo che intende attuare nella commessa per la qualifica dei fornitori in maniera chiara e contestualizzato rispetto alla commessa, ad esempio, per quanto riguarda il riferimento alle voci di lavoro dei diversi CWP e alle modalità di interazione con la Committenza per la autorizzazione dei subappalti. Rispetto alla comunicazione del subappalto si nota che nella sequenza cronologica il Concorrente prevede prima la firma del contratto con il subappaltatore e poi la comunicazione di richiesta autorizzazione al subappalto al Committente; tale sequenza non appare corretta rispetto al rischio che il committente non approvi il subappalto. Viene anche esemplificato il caso relativo a selezione del subappaltatore che si occuperà della fornitura e posa degli infissi esterni (codice PBstf I1.1-2.1.2.1 - I1.1-2.1.2.15).
- art. 8.3.6 della norma UNI EN ISO9001:2015, da riferirsi alla gestione delle modifiche apportate al progetto esecutivo rispetto il Progetto Di Assegnazione perfezionato e già oggetto di accettazione: il concorrente descrive chiaramente il processo di gestione delle modifiche progettuali e lo contestualizza correttamente alla commessa (ad esempio con riferimento al tema delle variazioni e varianti di cui al Capitolato di gara). Viene proposta una esemplificazione del processo ipotizzando una necessità di modifica alla rete di distribuzione idrica dell'impianto antincendio con riferimento all'elaborato grafico IM_0660_01.
- art. 8.5.6 della norma UNI EN ISO9001:2015 e riferito al controllo delle modifiche apportate durante il corso di esecuzione delle opere rispetto il progetto esecutivo già oggetto di accettazione oppure del progetto costruttivo già oggetto di approvazione: anche in questo caso il Concorrente descrive con chiarezza e contestualizzandolo il processo di gestione delle modifiche in corso di esecuzione collegando in maniera chiara gli aspetti di progettazione con quelli di controllo qualità con riferimento agli aggiornamenti dei Piani di Controllo Qualità per le modifiche.

Infine, il documento, come richiesto dalle Istruzioni, presenta una sezione contenente tre esempi applicativi della gestione per la qualità offerta dal Concorrente.

Gli esempi applicativi sono relativi a:

- Modalità di gestione di una non conformità evidenziata dal Coordinatore Sicurezza in merito all'applicazione delle previsioni del piano di sicurezza e coordinamento in relazione al mancato impiego dei DPI da parte delle maestranze interessate: il Concorrente espone con chiarezza e in maniera ben contestualizzata alla commessa i diversi passaggi del processo dalla rilevazione dell'evento, al suo trattamento immediato, alla definizione della azione correttiva fino alla chiusura con verifica della efficacia della azione correttiva.
- Modalità di gestione dell'archivio di cantiere e del "portale di commessa" di cui al Disciplinare Gestionale Tecnico 1 rilevati non allineati tra loro da parte del direttore dei lavori. In particolar modo si è riscontrato nel primo l'assenza dei documenti di tutti i documenti di progetto esecutivo già oggetto di accettazione dell'Università e necessari ai fini della produzione e del Controllo Qualità, mentre solo alcuni di detti documenti si ritrovano all'interno del "portale di commessa": il Concorrente descrive chiaramente il processo di identificazione, contenimento e propone una

azione correttiva che la formazione del personale; a integrazione della AC oltre alla formazione sarebbe stato opportuno prevedere dei meccanismi di verifica periodica dell'allineamento dei documenti.

- Mancato rispetto del CAM 2.4.13 di cui al Decreto Ministeriale 23 giugno 2022 e delle previsioni del dGIP© inerenti l'impiego della metodologia BIM per il piano di manutenzione e per l'applicazione del CAM suddetto: il Concorrente descrive chiaramente il processo che parte dalla rilevazione della NC fino alla verifica della efficacia della azione correttiva. L'esempio è chiaramente contestualizzato alla commessa e la Azione Correttiva proposta appare ben strutturata rispetto alle cause individuate nella analisi così come ben strutturata è la modalità di verifica della efficacia della AC prevista dal Concorrente.

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la Sintesi e "paragrafi esemplificativi" siano esaurienti e chiari, specifici per la commessa in questione e con esempi applicativi esposti in modo chiaro e completo e nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 4.4.4. Si assegnano quindi **150 punti** di 150 punti massimi attribuibili.

6.4 Rif. Art. 4.4.5 delle Istruzioni, Cronogramma Di costruzione

Il Concorrente 5 presenta in un documento formato *.pdf la Relazione descrittiva di accompagnamento al Cronogramma Di Costruzione composta da 20 pagine, inclusi copertina e indice, e due file relativi al Cronogramma Di Costruzione, uno in formato sorgente *.mpp e uno in formato *.pdf di 4 pagine inclusa la copertina.

L'indice della Relazione descrittiva asseconda ampliandoli i 4 punti delle indicazioni editoriali contenute nell'art. 4.4.5 delle Istruzioni, essendo organizzato nei seguenti 6 capitoli:

Introduzione

1. Criteri di redazione del cronogramma di costruzione (v. 4.4.5 p.to 1)
2. Aspetti critici che possono condizionare il rispetto dei tempi (v. 4.4.5 p.to 2)
3. Analisi del percorso critico (v. 4.4.5 p.to 3)
4. Modalità di correlazione tra struttura PBStf e Cwbs (v. 4.4.5 p.to 4)
5. Prospetto di avanzamento produzione-mese
6. Manodopera

4.4.5 p.to 1 – In merito alla esaustività richiesta, il Concorrente 5, nel Capitolo 1 della sua Relazione, riscontra quanto da lui indicato nella cWBS del Cronogramma di costruzione, realizzato sulla base della PBStf sviluppata al terzo livello ed eventualmente al quarto (ad es. per ID69-demolizioni e per ID122-finiture), come richiesto in Allegato B.1, p.to 3.1, dei Documenti di Assegnazione. La Relazione del Concorrente, riporta poi l'elenco dei milestone previsti all'articolo 7.7 del Capitolato Speciale di Appalto, tuttavia nel Cronogramma sono indicati i milestone di secondo livello (es. ID17-Ultimazione Demolizioni e scavi alla ID69: In8-F1.DS; ID23-Ultimazione Real. Finiture alla ID122: In-F2.FI). In merito alla fattibilità richiesta, il Concorrente 5 definisce le sequenze di lavorazione ricorrendo a parallelismi solo per quelle attività che non generano interferenze operative, di sicurezza o ambientali. Nel Capitolo 6 della Relazione il Concorrente propone mediante istogramma una distribuzione tipologica e temporale delle risorse umane prevedibili calata sulla realtà dell'intervento, assunta una incidenza media della manodopera pari al 35%. Conseguentemente, il Concorrente dichiara che le durate di lavorazione sono state calcolate sulla base delle quantità di progetto e una stima delle produttività associate. Il calendario assunto è quello gregoriano, tarato su 8 ore giornaliere per 5 giorni alla settimana. In merito al monitoraggio e controllo richiesti, il Concorrente 5 dichiara di avere caratterizzato i singoli cWP dell'intervento con un valore percentuale di produzione sul totale del contratto, in modo da disporre, come strumento di controllo, di un prospetto per l'avanzamento mensile di produzione. Nel Capitolo 5 della sua relazione, il Concorrente propone quindi due curve baseline: S1 per la contabilizzazione e S2 per la produzione (ciclo tecnico) in accordo con il punto 3 dell'Art. 2.4.2 del Disciplinare Gestionale Tecnico. Le curve, sostanzialmente sovrapponibili presentano scostamenti ritenuti dal concorrente fisiologici.

4.4.5 p.to 2 – In merito agli aspetti critici potenzialmente incidenti sulle tempistiche, Il Concorrente 5, nel Capitolo 2 della Relazione richiama la disamina effettuata nella relazione relativa alla Risk Matrix e agli elementi mitigatori ivi portati in evidenza. In particolare, la Relazione analizza, tra gli altri, gli elementi: I8.Rk.1.3-Approvazioni, aggiungendo un buffer di 5 giorni (ID184); I8.Rk.1.4-Ambiente, aggiungendo un buffer di 5 giorni (ID105); I8.Rk.2.3- Costruzione, aggiungendo un buffer di 5 giorni (ID104); a questi sommano due buffer contrattuali da 5 giorni l'uno (ID106, ID185) rispettivamente per le Fasi 1 e 2. Tutti i buffer sono stati implementati nel cronogramma di costruzione.

4.4.5 p.to 3 – In merito alla analisi del percorso critico, il Concorrente 5, nel Capitolo 3 della Relazione riporta lo stralcio di cronogramma relativo alle sole attività critiche. Considerando anche le attività sub-critiche con margine di slittamento a 10 giorni, il cronogramma presenta un indice di criticità pari al 25% per le sole critiche e al 42% per le sub-critiche. La Fase 1 è connotata da criticità di carattere eminentemente strutturale, accompagnate dagli scenari di rischio Rk.2.3 e Rk.1.4. Nella Fase 2 le criticità più significative sono associate alla realizzazione delle pareti in cartongesso e alla distribuzione delle dorsali impiantistiche.

4.4.5 p.to 4 – In merito alla correlazione tra la Product Breakdown Structure tecnico-funzionale (PBStf) e la Construction Work Breakdown Structure (cWBS), il Concorrente 5, al Capitolo 4 della sua Relazione attribuisce agli elementi cWP della cWBS 'n' elementi di PBStf in modo da convogliare nel cronogramma anche le informazioni relative alla PBSS. Tale modalità di attribuzione è rinvenibile nella tabella, proposta a pag. 16 della Relazione, rappresentativa degli esempi richiesti dai documenti di gara. I codici di correlazione saranno poi utilizzati nei parametri degli oggetti del modello informativo consentendo di soddisfare i requisiti del SgIOP e del Piano lavori Valorizzato relativi alla rintracciabilità degli oggetti.

La Relazione (4.4.5.a) risulta di completezza e chiarezza elevate. Si assegnano **30 punti** su 30 punti massimi attribuibili.

Il Cronoprogramma (4.4.5.b) presenta caratteristiche complessive di qualità molto elevata. Si assegnano **120 punti** su 120 punti massimi attribuibili.

Concorrente 5 Totale punteggio Articolo 4.4.5 delle Istruzioni: **150 punti** su 150 punti massimi attribuibili.

6.5 Rif. Art. 4.4.6 Gruppo Di Progettazione e approccio alla progettazione

a. Organizzazione

È presente una relazione (file AQ3_BT_Art_4.4.6_a_Organizzazione) composta da n. 97 pagine, inclusa la copertina e l'indice, con i seguenti punti:

1. PREMESSA
 - I. ORGANIGRAMMA LINE E STAFF DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE
 - II. JOB DESCRIPTION

2. Allegati con l'organigramma con le funzioni di line e staff ed i CV

Viene poi presentato un file "AQ3_BT_Art_4.4.6_b_Approccio metodologico" per l'approccio metodologico alla progettazione.

Responsabile Della Progettazione (max 50 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. *PIETRO BRUSCOLI* per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla **consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità** il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Direttore tecnico, Socio e Membro del CdA, dal 2000 ad oggi della Hydea S.p.A., azienda dotata di certificazione rilasciata da IMQ S.p.A. con il 9175.HYDE, valido dal 14/02/2001 al 27/11/2027.

Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni è quindi soddisfatto con la prima condizione.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV è compilato con la seguente certificazione:

Handwritten signatures: AF, GI, CLP

Project e Information Management – certificazione: 21p05695; 21p91636; 21p74481 – rilasciata il 28/10/2021 dal OICE – EFCA / FIDIC.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro commesse.

- a) OSPEDALE E CASA DELLA COMUNITÀ DI BORGO SAN LORENZO - Committente della commessa Azienda USL Toscana Centro - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile di commessa, responsabile della progettazione e responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche - Periodo (dal 2022 al 2023) - Importo dei lavori da contratto 3.970.156,56 €.
- b) NUOVA CASA E OSPEDALE DELLA COMUNITÀ DARSENA - Periodo (dal 2023 al 2024) - Committente della commessa AUSL della Romagna - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile di commessa, responsabile della progettazione e responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche - Importo dei lavori da contratto 13.070.310,81 €
- c) NUOVO DIPARTIMENTO EMERGENZA E ACCETTAZIONE (DEA) OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO - Committente della commessa Azienda USL Toscana Centro - Periodo (dal 2023 al 2025) - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile di commessa, responsabile della progettazione e responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche - Importo dei lavori da contratto (€) 40.792.754,23 €.
- d) NUOVO PRESIDIO SANITARIO DI DICOMANO - Committente della commessa Azienda USL Toscana Centro - Periodo (dal 2019 al 2023) - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile di commessa, responsabile della progettazione e responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche - Importo dei lavori da contratto 1.846.288,81 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Da rilevare però che gli organigrammi presentati sono carenti di alcuni elementi, quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (gli organigrammi sono limitati solo alla integrazione delle prestazioni specialistiche), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.6 prevedono esplicitamente che.....*dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....*

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.4 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.6 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 0% del 70% del punteggio pari a **0 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è di oltre 20 anni (dal 1998 in corso).

Si assegna quindi il 30% del punteggio pari **15 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **15 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

Coordinatore sicurezza in progettazione (max 30 punti)

Il Concorrente propone l'Arch. Giorgio Salimbene per ricoprire la funzione in questione.

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica quattro Commesse

- e) OSPEDALE E CASA DELLA COMUNITÀ DI BORGO SAN LORENZO - Committente della commessa Azienda USL Toscana Centro - Periodo (dal 2022 al 2023) – Funzione e ruolo ricoperti: Coordinatore della Sicurezza in Progettazione (CSP) - Importo dei lavori da contratto (€) 3.970.156,56 €.
- f) NUOVA CASA E OSPEDALE DELLA COMUNITÀ DARSENA - Committente della commessa AUSL della Romagna – Periodo (dal 2023 al 2024) - Funzione o ruolo ricoperti: Coordinatore della Sicurezza in Progettazione (CSP) - Importo dei lavori da contratto 13.070.310,81 €.
- g) NUOVO DIPARTIMENTO EMERGENZA E ACCETTAZIONE (DEA) OSPEDALE SAN GIOVANNI DI DIO - Periodo (dal 2023 al 2025) - Committente della commessa Azienda USL Toscana Centro - Funzione o ruolo ricoperti: Coordinatore della Sicurezza in Progettazione (CSP)- Importo dei lavori da contratto 40.792.754,23 €
- h) NUOVO PRESIDIO SANITARIO DI DICOMANO - Committente della commessa Azienda USL Toscana Centro - Periodo (dal 2019 al 2023) - Funzione o ruolo ricoperti: Coordinatore della Sicurezza in Progettazione (CSP) - Importo dei lavori da contratto 1.846.288,81 €.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Da rilevare però che gli organigrammi presentati sono carenti di alcuni elementi, quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (gli organigrammi sono limitati solo alla integrazione delle prestazioni specialistiche), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.6 prevedono esplicitamente che.....*dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....*

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.4 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.6 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 0% del 70% del punteggio pari a **0 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale", è maggiore di 20 anni (dal 1983 ad oggi). Si assegnano quindi **9 punti**.

Al curriculum vitae offerto si assegnano quindi **9 punti** di 30 punti massimi attribuibili.

Coordinatore dei flussi informativi di progettazione (max 20 punti)

Il Concorrente propone il P.I. CLAUDIO SETTI per ricoprire la funzione in questione.

Consuetudine a operare in gestione per la qualità

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità il soggetto proposto, nella apposita sezione del CV, indica di essere Direttore Tecnico/Consulente su base annua da più di due anni (dal 2017 ad oggi) della BETA PROGETTI S.r.l., azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Ente certificatore BVQI Italia Spa con il nr. IT338363, valido dal 2022 ad oggi.

Indica inoltre di essere stato Consulente senior da più di due anni (dal 2009 ad oggi) della B&B Progetti S.B. S.r.l., azienda dotata di certificazione ISO 9001 rilasciata da Ente certificatore ICMQ con il nr. UNI EN ISO 9001:2015, valido dal 2018 ad oggi.

In riferimento alla prima condizione si ricorda che le Istruzioni riportano testualmente ... *Rapporti di consulenza, anche abituale, non sono considerati probanti per il possesso del titolo in questione...*
Il requisito indicato all'art. 4.4.6 delle Istruzioni non è quindi soddisfatto con la prima condizione.
La seconda condizione non viene compilata.
Il requisito non è quindi soddisfatto.

Certificazione professionale

Il campo 13 del CV è compilato con:

BIM Manager - Numero della qualificazione o certificazione professionale 21-10613 - Data di primo rilascio 28/04/2021 - Data scadenza 27/04/2026, rilasciato da ICMQ Spa. il candidato allega il certificato.

BIM Coordinator - Numero della qualificazione o certificazione professionale 20-07972 - Data di primo rilascio 16/07/2020 - Data scadenza 15/07/2030, rilasciato da ICMQ Spa. il candidato allega il certificato

Esperienza specifica

Per questo aspetto il soggetto proposto indica 4 commesse

- Nuovo Santa Chiara Hospital in Cisanello (PI) - Committente della commessa Nuovo Santa Chiara Hospital - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile della verifica dei flussi informativi progetto esecutivo/Bim Coordinator - Periodo di svolgimento della commessa (dal 07/2024 al 01/2026) - Importo dei lavori da contratto ca. € 500 milioni
- Nuovo DEA S.Giovanni di Dio a Scandicci (FI) - Committente della commessa ATI Hydea Spa/L+Partners srl/Steel Project - Periodo di svolgimento della commessa (dal 05/2023 al 01/2026) - Funzione o ruolo ricoperti Coordinatore Bim Coordinator - Importo dei lavori da contratto €. 13.035.580 (impianti)
- CAMPUS UNIMI - Committente della commessa ATI HITRAC/CBRE - Periodo di svolgimento della commessa (dal 02/2025 al in corso - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile della verifica dei flussi informativi progetto esecutivo in BIM/Bim Manager - Importo dei lavori da contratto € 62.000.000
- Hospital de la Misericorde Ajaccio - Committente della commessa CEFLA Soc. Coop. - Periodo di svolgimento della commessa: (dal 2017 al 2019) - Funzione o ruolo ricoperti Responsabile della verifica dei flussi informativi progetto esecutivo/Bim Coordinator - Importo dei lavori da contratto (€) € 170 milioni.

Per tutte le commesse viene allegato l'organigramma specifico indicante il ruolo ricoperto secondo quanto previsto all'art. 4.4.6 dalla quale si evince la "posizione specifica" ricoperta.

Da rilevare però che gli organigrammi presentati sono carenti di alcuni elementi, quali ad esempio i legami con gli altri componenti dell'organizzazione della commessa (gli organigrammi sono limitati solo al settore BIM), si ricorda infatti che le Istruzioni all'art. 4.4.6 prevedono esplicitamente che.....*dovrà essere fornito l'organigramma specifico per ciascuna commessa indicante la posizione esatta ricoperta, in quella determinata commessa, dal titolare del CV e dagli altri principali componenti dell'organizzazione della commessa, e con indicati i legami di line e staff tra le diverse funzioni trattate e i legami tra queste e il committente della commessa....*

Tanto premesso in considerazione del fatto che all'art. 6.1.4 le Istruzioni prevedono esplicitamente.... *Commesse prive di organigramma, o dotate di organigramma che non rispetta le condizioni indicate all'art. 4.4.6 che precede (legami di line, staff, etc.), non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio....* dette commesse non saranno considerate ai fini dell'attribuzione del punteggio.

Le succitate commesse si possono considerare di "caratteristiche simili a quella in oggetto" come disciplinato dall'art. 6.1.4.

Si assegna quindi il 0% del 70% del punteggio pari a **0 punti**.

Documenti di commessa

Il campo 11 del CV risulta correttamente compilato.

Esperienza professionale complessiva

Dalla lettura del CV l'esperienza professionale complessiva del soggetto proposto, risultante dall'anzianità professionale indicata nell'apposita sezione del CV di 27 anni e delle attività professionali indicate nella sezione "profilo professionale" (dal 199 ad oggi) è maggiore dei 20 anni.

Si assegna il 30% quindi **6 punti**.

Si ricorda che le Istruzioni ai concorrenti all'Art. 4.4.6 riportano testualmente:

Relativamente alla consuetudine ad operare in regime di gestione per la qualità questa dovrà risultare in modo inequivocabile dal curriculum vitae degli specialisti proposti; si sottolinea che verrà attribuito il punteggio pari a zero agli specialisti il cui CV non riporti in modo inequivocabile il soddisfacimento di tale requisito, fornendo altresì tutte le informazioni indicate all'interno del modello di CV di cui all'Allegato A.5 Dell'Accordo per la prima o per la seconda condizione e, quindi, compilando tutti i sotto campi riferiti ad una delle due condizioni.

Al curriculum vengono quindi assegnati **0 punti** di 20 punti massimi attribuibili

b) Approccio metodologico

La relazione consiste di 43 pagine, inclusa la copertina, di cui di cui le prime tre contengono l'indice e tratta tutti i temi elencati nella lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni.

Nel punto i. l'argomento è suddiviso in due sottopunti: Approccio metodologico delle integrazioni; Strumenti. Gli argomenti sono illustrati con richiami pertinenti alla procedura di gara, ma quasi sempre in modo generico e non specifico come ad esempio:

A supporto dell'attività di Integrazione tra Progettazione, Costruzione e Approvvigionamento, l'Appaltatore si doterà degli strumenti previsti dal Capitolato e che costituiscono applicazione delle discipline del project management e della metodologia BIM. Tali strumenti sono (Art. 3.3 del Capitolato):.....

Illustrando prevalentemente il "cosa fare" ma non il "come".

Il punto ii. viene affrontato con l'analisi delle criticità elencate nell'allegato C. le Criticità espressamente indicate nei documenti di gara sono affrontate in modo generico come ad esempio

.... La strategia proposta prevede l'istituzione di un sistema di controllo integrato delle criticità, con tracciamento dei rilievi, assegnazione delle responsabilità e verifica progressiva delle soluzioni, nonché l'anticipazione delle verifiche autorizzative e tecniche già in fase di sviluppo progettuale....

mentre gli altri punti della relazione sono specifici e pertinenti.

Il p.to iii. è affrontato in otto sotto-punti e, tranne che per alcune eccezioni dove il Concorrente ha esposto l'argomento limitandosi ad una mera ripetizione di quanto previsto nei documenti di gara come ad esempio.....

L'Appaltatore, preliminarmente all'avvio delle attività di progettazione, nei termini indicati nel disciplinare, dovrà produrre un Piano della Progettazione al fine di garantire la programmazione delle attività di progettazione. Il piano della progettazione sarà così composto: a) Relazione descrittiva. b) Programma di Progettazione. c) Allegati al Piano della Progettazione. Il Piano della Progettazione è propedeutico all'attività progettuale. I suoi contenuti saranno oggetto di approvazione da parte dell'Università e saranno considerati vincolanti ai fini della successiva verifica e approvazione del progetto nei suoi diversi livelli di approfondimento.

..... 3.8 Gestione varianti e variazioni. La gestione delle varianti e variazioni avverrà come da art. 6.1 del Capitolato. Le modifiche al progetto sono monitorate con particolare sollecitudine per fornire le informazioni necessarie nel processo decisionale di commessa e Committenza....

la relazione si presenta in prevalenza pertinente, ben argomentata e calata nella specifica commessa

Al p.to iv la relazione è di poche righe e rinvia a due tabelle formato A3 "Allegato 1 ed "Allegato 2" . La prima tabella analizza il piano delle indagini e dei rilievi con la RKBS, mentre la seconda correla il rischio con le autorizzazioni da richiedere prima dell'inizio dei lavori. Entrambe le tabelle tengono

conto di quanto previsto all'allegato C. La documentazione prodotta è specifica della commessa e risponde in modo appropriato alle richieste delle Istruzioni.

Al p.to v. gli argomenti sono illustrati per lo più in modo generico indicando il "cosa fare" senza fornire soluzioni, prevalentemente illustrano quanto già previsto dalle norme di legge o dai documenti di gara. Si riportano di seguito a titolo di esempio alcuni passi della relazione:

..... In caso di aggiudicazione, il Coordinatore della Sicurezza in Progettazione indicato dall'Appaltatore in gara, e successivamente nominato dal RUP, ai sensi del D. Lgs. 81/2008, redigerà, aggiornando il documento già incluso nel Progetto Di Assegnazione: • Il Piano di Sicurezza e Coordinamento preliminare (PSCp), in fase di Perfezionamento del Progetto Di Gara; • Il Piano di Sicurezza e Coordinamento in fase di Progettazione esecutiva. I contenuti del PSC rispetteranno i requisiti minimi prescritti dal D. Lgs. 81/2008, saranno sviluppati in conformità al Progetto Esecutivo e il Piano di Gestione della Sicurezza sviluppati dal Concorrente. Nel rispetto della metodologia "fast track" da adottare in fase di Progettazione esecutiva,

..... Analisi delle interferenze: in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC conterrà le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permangano rischi di interferenza, saranno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale e collettivi, atti a ridurre al minimo tali rischi. Analisi dei rischi: in riferimento alle lavorazioni verrà effettuata l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa. Misure di coordinamento: il PSC conterrà le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, da parte di più imprese operanti all'interno del cantiere. Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integrerà il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi e, previa consultazione delle imprese esecutrici interessate, indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica....

..... Analisi dei rischi: in riferimento alle lavorazioni verrà effettuata l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa.....

..... Misure di coordinamento: il PSC conterrà le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, da parte di più imprese operanti all'interno del cantiere. Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integrerà il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi e, previa consultazione delle imprese esecutrici interessate, indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica....

Nel punto vi. il concorrente affronta l'argomento con una relazione breve, ma centrata su alcuni specifici problemi ed indicando le metodologie per la soluzione.

Al punto vii. l'argomento è affrontato in modo pertinente fornendo alcune soluzioni e procedure al tema. Sicuramente poco approfondito è invece l'argomento relativo all'integrazione con il PGQ dove l'oggetto è affrontato solo con due brevissimi accenni....

dalle procedure del Piano di Gestione della Qualità di progettazione finalizzate al rispetto dei riferimenti funzionali, economici, normativi e temporali vincolanti;

.....
Tale attività di verifica sarà di parte prima e anticiperà il Controllo Qualità, di parte seconda, del Responsabile Controllo Qualità. Gli obiettivi del controllo saranno in particolare:

Il punto viii. è sviluppato in 5 sezioni corrispondenti ai punti della lettera b) dell'art. 4.4.6 delle Istruzioni. Tutti gli argomenti sono sviluppati anche non sempre in modo approfondito, ma calati nella specifica commessa e con alcuni esempi pertinenti.

Il seguente punto ix. fornisce una sintetica descrizione della gestione del portale di commessa in modo più approfondito per la fase di progettazione e con degli accenni alla fase di costruzione.

Relazione tratta quindi tutti i punti di cui all'art. 4.4.6, let. b) con caratteristiche complessive di qualità sufficiente.

Si assegnano **25 punti** su 50 punti massimi attribuibili.

6.6 Rif. art. 4.4.7 delle Istruzioni, Gestione della sicurezza

Il Concorrente 5 presenta in un unico documento in formato *.pdf di 47 pagine la *Relazione sulla gestione della sicurezza*, inclusi copertina, 3 pagine di indice e 11 pagine di allegati (immagini e tabelle). Il documento, al netto degli allegati, rispetta pertanto la lunghezza massima di 40 cartelle imposta dalla gara.

La struttura del documento è articolata in 4 sezioni e l'indice riporta tutti i contenuti richiesti per le quattro sezioni a), b), c); d) oltre a un Capitolo Premessa.

In premessa, il Concorrente dà evidenza dei documenti di commessa considerati per la redazione della relazione e i riferimenti specifici dei requisiti di gara e normativi.

La **Sezione a)** comprende tutti gli 11 punti previsti dall'art. 4.4.7 delle Istruzioni. Detti punti sono dettagliati in sub-argomenti atti a meglio descrivere l'elemento o la situazione cantieristica presa in esame. L'indice risulta falsato rispetto all'art. 4.4.7 poiché il concorrente introduce un punto ulteriore (punto n.6) relativo all'impatto acustico del cantiere.

La Sezione a) non cita riferimenti alle fasi CWP3 e CWP4.

Vengono allegate n. 2 tavole di cantiere esemplificative dell'inquadramento di insieme del layout di cantiere, degli apprestamenti e opere di cantiere.

In particolare, si evidenziano i seguenti aspetti di innovazione:

- 2.4 Adozione di autoveicoli EEV, a minimo impatto ambientale.
- 10.1 Controllo digitale di accesso lavoratori e mezzi, verifica dell'idoneità e della documentazione necessaria (software SIKURO). Sistemi anticollisione.
- 11.1 Piattaforma gestione documentale SIKURO. Laser scanner per aggiornamento modelli, integrazione con Autodesk Construction Cloud.
- 11.3 Telecontrollo e timelapse.

La sezione metodologica relativa all'approccio del Concorrente al problema sicurezza nel cantiere risulta generica nel suo complesso.

La **Sezione b)** comprende l'analisi e valutazione dei rischi richieste che il Concorrente realizza con apposite tabelle in allegato 2.

Il paragrafo introduttivo alla sezione B dà altresì evidenza del metodo di VDR adottato per le schede.

Le Schede di Rischio per la CWP3 e CWP4 riportate nell'allegato 2, individuano 7 aspetti per la CWP3: Accantieramento, Demolizione e scavi, Real. Opere di fondazioni, Real. Solai fuori terra, Real. Impianti termici, meccanici, idraulici ed affini ed assibilibili Centrale e copertura. Un solo aspetto è approfondito per la CWP4.

Al paragrafo 2.1 vengono riportate le schede di rischio per gli estranei e visitatori

Le misure di mitigazione risultano tutte specifiche e appropriate per il cantiere.

La **Sezione c)** della relazione descrive in modo chiaro, contestualizzato e approfondito i ruoli della prevista struttura organizzativa, commentando, per ogni figura, gli specifici compiti assunti per la commessa in esame (paragrafo 3.1).

Il concorrente articola il Programma delle Attività di Organizzazione e Gestione della sicurezza relative al CWP3 e al CWP4 in 9 sotto temi: Struttura e pianificazione delle attività legate alla sicurezza; Consapevolezza, formazione e addestramento; Procedura formazione in cantiere; Impostazione del coordinamento in fase di esecuzione finalizzato al controllo dei sub contrattisti; Coordinamento e misure preventive in fase di *Start-up*; Gestione archivio sicurezza; Investigazione degli incidenti e near miss; Controllo operativo e vigilanza (proponendo degli indicatori in coerenza con lo standard ISO 45001); Preparazione alle emergenze e risposta;

L'ampia trattazione dei temi, tuttavia, non risulta calta sulla specifica realtà della commessa.

La **Sezione d)** comprende due paragrafi denominati *Gestione della sicurezza nella fase di costruzione* (4.1) e *Gestione della sicurezza nella fase di start up* (4.2). L'impiego del SgIOP viene trattato in premessa in modo estremamente sintetico e generico.

I paragrafi 4.1 e 4.2 descrivono ampiamente l'approccio metodologico alla modellazione ergotecnica previsto dall'UNI 11337, ma sostanzialmente riportano, rivisitandoli, stralci di letteratura scientifica sull'argomento. Nel sotto paragrafo 4.1.4 si fa riferimento alla cWBS, al Cronogramma, alla PBStf, alla esplosione dei cWP, ma le figure risultano illeggibili. L'unica immagine leggibile si riferisce a un cronogramma di altra commessa (v.ad es. ID 309, non prevista dal cronogramma del concorrente).

Non sono indicati strumenti gestionali specifici per la commessa.

Concorrente 5

La **Relazione (4.4.7)** affronta tutti gli argomenti previsti con indicazione di soluzioni non sempre specifiche per la commessa.

Si assegnano **60 punti** su 150 punti massimi attribuibili.

6.7 Rif. art. 4.4.8 delle Istruzioni, Gestione ambientale

Il Concorrente 5 presenta un documento costituito da 34 pagine. Delle 34 pagine totali, 3 comprendono copertina e indice, 9 pagine contengono tabelle e/o figure e 22 pagine contengono la relazione richiesta rimanendo pertanto nel limite delle 40 cartelle al netto di tabelle figure o diagrammi come richiesto dall'art.4.4.8 delle Istruzioni.

La relazione si articola in 7 sezioni che comprendono una premessa metodologica e le 6 aree di approfondimento richieste dalle Istruzioni all'Art.4.4.8 lettere da a) a f). Si nota che la numerazione riportata nell'indice appare non corretta: ad esempio compaiono due volte i paragrafi 1.1 e 1.2 ma in sezioni diverse e con titolazioni diverse (1.1 Struttura del Documento/1.1 Contesto Ambientale oppure 1.2 Riferimenti Contrattuali/1.2 Analisi degli aspetti ambientali specifici). Inoltre, sempre nell'indice, prima del paragrafo 6.1 Struttura organizzativa dedicata ai CAM avrebbe dovuto essere indicata la sezione F (Applicazione dei CAM previsti nel Progetto Di Assegnazione e introduzione di ulteriori CAM durante lo sviluppo della progettazione e durante l'esecuzione dei lavori) che invece non compare.

- Nella Premessa il Concorrente individua in maniera molto precisa i riferimenti del Piano di Gestione Ambientale sia per quanto riguarda gli obblighi contrattuali sia per gli obblighi normativi sui tre livelli Nazionale, Regionale e Comunale.

- Nella sezione A) **MESSA IN EVIDENZA DI EVENTUALI PROBLEMI CORRELATI ALLA LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE** Il Concorrente analizza in dettaglio le attività potenzialmente interferenti con il cantiere nel raggio di 500 metri dallo stesso. Viene individuata anche la presenza di uno stabilimento a *"Rischio di Incidente Rilevante, richiede il rispetto dei vincoli normativi e un adeguato coordinamento con i piani di emergenza, pur non essendo direttamente influenzato dalle attività di cantiere."* Da una verifica sul registro ISPRA risulta che lo stabilimento non sia incluso nel "Inventario Seveso D.Lgs. 105/2015" e, di conseguenza, non abbia un piano di emergenza esterno PEE e non richieda quindi coordinamento con i piani di emergenza del cantiere.
- Nella medesima sezione si individua la centralina di monitoraggio ambientale ARPA più prossima al cantiere che è quella di viale Marche. Per quanto riguarda poi la gestione dei rifiuti vengono delineate le modalità di raccolta e deposito in cantiere dei rifiuti C&D rimandando alla relazione Art.4.4.7 Gestione della sicurezza per il layout di cantiere con il posizionamento dell'isola ecologica di cantiere.
- La sezione B) **DEFINIZIONE DELLA VIABILITÀ ESTERNA AL CANTIERE** analizza in dettaglio la viabilità e le condizioni di accesso al cantiere in funzione delle diverse tipologie di trasporti definendo tre categorie: Mezzi a impatto elevato sulla viabilità/Mezzi a impatto medio/Mezzi a impatto basso ma frequente. Di seguito si afferma anche che *"L'area dello Scalo Farini è ben servita dal trasporto pubblico locale del Comune di Milano, rappresentando un elemento favorevole ai fini della riduzione degli impatti ambientali legati alla mobilità delle maestranze e del personale tecnico"* ma non si rappresenta un quadro dei possibili benefici ambientali legati a tale possibilità di spostamento per il personale.
- Nella sezione C) **GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA** si riporta in primo luogo la computazione dei rifiuti C&D derivante dal progetto di assegnazione. Successivamente il Concorrente espone in modo chiaro i limiti al deposito temporaneo di tali rifiuti derivanti dalla normativa applicabile. Si espone successivamente un *"Obiettivo di minimizzazione"* che prevede tra le altre attività anche il *"riutilizzo in cantiere dei materiali idonei (ove consentito)"* senza però che venga fornita una ulteriore spiegazione delle condizioni per il riutilizzo che il Concorrente intende assumere. Si prevede una zona per il lavaggio delle betoniere con un sistema di raccolta e smaltimento secondo le normative applicabili delle acque di lavaggio.
- Nella sezione D) **ACCORGIMENTI PREVISTI PER MITIGARE L'IMPATTO DEI LAVORI** il Concorrente presenta una tabella che riassume gli aspetti ambientali e gli impatti ambientali a essi associati. Si rileva che nella colonna "aspetti ambientali" il Concorrente ha inserito anche acqua/suolo/flora/fauna che, tecnicamente, non possono essere considerati aspetti ambientali in quanto sono (anche in virtù di quanto stabilito nel D.Lgs.152/2006) delle componenti ambientali.
- Nel paragrafo 4.2 Valutazioni di impatto il Concorrente descrive la metodologia adottata per definire i valori stimati di impatto secondo la una scala da 0 a 5 ma non viene descritto il criterio di attribuzione dei valori a meno di riferirlo a delle classi (ad esempio significativo/medio/rilevante) che non sembrano definite con precisione.
- Nella sezione E) **BARRIERE** vengono descritte in dettaglio le tipologie di barriere che il concorrente intende adottare premettendo correttamente che le condizioni di contesto del cantiere sono tutto sommato favorevoli in quanto è presente una separazione fisica dovuta alla distanza dagli edifici e altre attività sensibili. Nella sezione delle barriere si prende anche in carico il tema (che poteva essere inserito nella sezione sulla interferenza con il sistema di viabilità) relativo al lavaggio dei mezzi in uscita. Il concorrente propone *"In fase di Mobilitazione sarà valutata l'opportunità di installare un sistema combinato di barriere con lavaruote, finalizzato a garantire che i mezzi in uscita dal cantiere non trasferiscano fango o materiale terroso sulla viabilità pubblica. Tale soluzione assicura un elevato livello di pulizia, ma comporta anche un consumo idrico significativo, potenzialmente non proporzionato ai reali volumi di traffico e alle condizioni operative."* La valutazione della opportunità deve comunque considerare che nel PSC del progetto di assegnazione (a pagina 162/189) è previsto che vi sia un impianto di lavaggio ruote (canna dell'acqua).

- Nel paragrafo 6.3 Tabella di confronto tra CAM 2022 e CAM 2025 (DM 24/11/2025) il Concorrente effettua una comparazione tra i requisiti del Decreto CAM 2022 (applicabile in base a quanto previsto dai documenti di gara) e il nuovo Decreto CAM 2025.
- Il documento non definisce chiaramente la struttura organizzativa che sarà dedicata alla gestione ambientale e non presenta un paragrafo nel quale si spieghi in maniera adeguata come saranno gestite le emergenze ambientali o il processo di audit. Si ricorda che il §2.6.4 del Disciplinare stabilisce che "Laddove l'Appaltatore fosse certificato UNI EN ISO 14001:2015, il Piano Gestione Ambientale dovrà risultare conforme al proprio sistema di gestione ambientale" e nei SGA emergenze e audit interno sono requisiti specificati. Il Concorrente nel documento aveva affermato che le attività sarebbero state svolte *"nel pieno rispetto della normativa ambientale vigente, delle prescrizioni contrattuali e delle procedure dei Sistemi di Gestione Certificati ISO 14001:2015 del Concorrente e delle imprese affidatarie"* richiamando quindi la sua certificazione.

Tenuto conto di quanto sopra, la Commissione ritiene che complessivamente la relazione di cui all'art.4.4.8 sia di Qualità e completezza medie
Si assegnano **50 punti** di 100 punti massimi attribuibili.

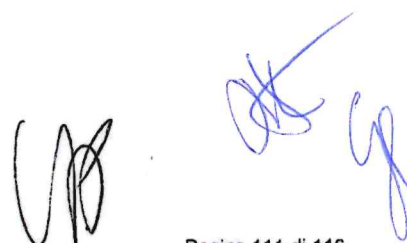
6.8 Rif. art. 4.4.9 delle Istruzioni, Requisiti premiali

Il Concorrente 5 presenta un certificato UNI/PdR 125:2022 rilasciato da RINA a CONSCOOP al n. PDR125-99/23 il 14.07.2023 e valido a tutto il 13.07.2026. RINA risulta essere uno degli organismi accreditati per il rilascio della certificazione in oggetto presso il Ministero del Lavoro.

Si assegnano **50 punti** di 50 punti massimi attribuibili.

7 Valutazione complessiva

Si riporta nel seguito la sintesi dei risultati della valutazione dell'offerta tecnica di ciascun Concorrente, con l'esplicitazione dei punteggi attribuiti in via provvisoria.

Two handwritten signatures in blue ink. The first signature is on the left, and the second is on the right, consisting of two distinct marks.

Art. 6.1 Elementi non di prezzo (PNP)	Punteggio Max	Concorrente 1	Concorrente 2	Concorrente 3	Concorrente 4	Concorrente 5
Art. 6.1.1 Struttura Di Gestione Commessa	250					
Responsabile Di Commessa	70	52	70	70	70	60
Direttore Di Cantiere	45	27	45	36	45	45
Responsabile Del Project Control	20	17	20	20	20	20
Responsabile Gestione Qualità	10	9	10	9	10	5
Responsabile Controllo Qualità	25	22	10	25	25	25
Coordinatore Sicurezza	55	43	0	55	55	55
Coordinatore dei flussi informativi di commessa	25	18,125	20,625	6,25	25	17.5
Totale punteggio elemento	250	188,125	175.625	221.25	250	227.5
Art. 6.1.2 Sintesi del piano gestione qualità	150					
Sintesi e "paragrafi esemplificativi" esaurienti e chiari, specifici per la commessa in questione e con esempi applicativi esposti in modo chiaro e completo e nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 4.4.4	150				150	150
Sintesi e "paragrafi esemplificativi" specifici per la commessa in questione e con esempi applicativi che rispettano le prescrizioni di cui all'art. 4.4.4	100		100	100		
Sintesi o "paragrafi/o esemplificativi/o" non completamente adattati alla commessa in questione e/o esempi applicativi che rispettano solo in parte le prescrizioni di cui all'art. 4.4.4	50	50				
Sintesi non adattata alla commessa in questione e/o con "paragrafi/o esemplificativi/o" e/o con esempi applicativi incompleti e/o inadeguati	0					
Totale punteggio elemento		50	100	100	150	150

Art. 6.1.3 Cronogramma Di Costruzione		150							
a) Relazione descrittiva di accompagnamento al Cronogramma Di Costruzione		30							
Completezza e chiarezza elevate		30		30				30	30
Completezza e chiarezza sufficienti		20				20			
Completezza e/o chiarezza inadeguate		0	0						
Totale punteggio subelemento a)			0	30		20		30	30
b) Cronogramma Di Costruzione		120							
Caratteristiche complessive di qualità molto elevata		120		120				120	120
Caratteristiche complessive di qualità elevata		80							
Caratteristiche complessive di qualità sufficiente		40							
Caratteristiche complessive inadeguate		0	0			0			
Totale punteggio subelemento b)			0	120		0		120	120
Totale punteggio elemento			0	150		20		150	150

[Handwritten signatures]

Art. 6.1.5 Gestione della sicurezza		150						
Approccio esauriente su tutti gli argomenti di cui alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 4.4.7 che precede, con indicazione di soluzioni innovative, specifiche e appropriate per la commessa		150	150					
Approccio esauriente su tutti gli argomenti di cui alle lettere a), b), c) e d) sopra richiamate, con indicazione di soluzioni specifiche e appropriate per la commessa		100						
Approccio su tutti gli argomenti di cui alle lettere a), b), c) e d) sopra richiamate, con dettaglio non sempre esauriente e/o con indicazione di soluzioni non sempre specifiche per la commessa		60		60	60	60	60	60
Approccio limitato solo ad alcuni degli argomenti di cui alle lettere a), b), c) e d) sopra richiamate, o senza indicazione di soluzioni appropriate, o non specifiche rispetto alle opere oggetto della commessa		0						
Totale punteggio elemento			150	60	60	60	60	60
Art. 6.1.6 Gestione ambientale		100						
Qualità e completezza elevate		100						
Qualità e completezza medie		50		50	50	50	50	50
Qualità e/o completezza scarse		0	0					
Totale punteggio elemento			0	50	50	50	50	50
Art. 6.1.7 Elementi premiali		50						
Possesso della certificazione di cui all'art. 46-bis del D.Lgs. 198/2006 = SI		50	50	50	50	50	50	50
Possesso della certificazione di cui all'art. 46-bis del D.Lgs. 198/2006 = NO		0						
Totale punteggio elemento			50	50	50	50	50	50
TOTALE		1000	482,125	735,625	621,75	851,25	736,5	

8 Chiusura della seduta

Alle ore 16.50 circa la Commissione chiude la seduta.

In virtù di quanto previsto dall'art. 5.1 delle Istruzioni, in data 04/05/2026 il presente verbale, unitamente ai precedenti da n. 1 a n. 7 relativi alle sedute riservate della Commissione, è trasmesso, opportunamente sottoscritto, al RUP per gli adempimenti di competenza.

Letto, confermato e sottoscritto.

La Commissione

Ing. Fabio Piscini, commissario presidente della Commissione.

Prof. Giancarlo Paganin, commissario.

Prof. Marco Lorenzo Agostino Trani, commissario.

