UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Investiamo nel vostro futuro

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE

SERVIZIO OPERE STRADALI E FERROVIARIE

UFFICIO STRUTTURE STRADALI

PROGETTO :

OPERA S-861

LAVORI DI SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEL VIADOTTO "DEI CROZI" SULLA S.S. 47 DELLA VALSUGANA

FASE PROGETTO : PROGETTO ESECUTIVO

CUP : C61B17000940003

CATEGORIA :

TITOLO TAVOLA :

PARAMETRI E CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

SCALA :	FASE PROGETTO :	TIPO ELAB. :	CATEGORIA :	PARTE D'OPERA :	N° PROGR.	REVISIONE :
-					0	0

NOME FILE :

DATA REDAZIONE : Ottobre 2018

PROGETTAZIONE :

PROGETTISTA :
Ing. ROBERTO BOLLER

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
dott. ing. ROBERTO BOLLER
ISCRIZIONE ALBO N° 1216

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. RAFFAELE FERRARI

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
dott. ing. RAFFAELE FERRARI
ISCRIZIONE ALBO N° 1114

DIREZIONE LAVORI :

DIRETTORE DEI LAVORI :
Ing. ROBERTO BOLLER

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:
Ing. RAFFAELE FERRARI

Visto ! IL DIRETTORE DELL'UFFICIO :
Ing. PAOLO NICOLUSSI PAOLAZ

Visto ! IL DIRIGENTE:
Ing. MARIO MONACO

REFERENTE PER LA COMMITTENZA :
Geom. ROSARIO SALA

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO * SERVIZIO OPERE STRADALI E FERROVIARIE

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITA'

SERVIZIO OPERE STRADALI E FERROVIARIE

OPERA S-861

LAVORI DI SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEL VIADOTTO DEI "CROZI" SULLA S.S. 47

PARAMETRI E CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

1 DEFINIZIONI3

2 INFORMAZIONI GENERALI 4

2.1 PREMESSA 4

2.2 GENERALITA' SULLA PROCEDURA DI APPALTO 4

3 PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA.....5

3.1 PREMESSA 5

3.2 "OFFERTA TECNICA" 5

3.2.0 Requisiti relativi alla documentazione da allegare all'"Offerta Tecnica"..... 5
3.2.1 "OT 1 - Affidabilità organizzativa del concorrente..... 6
3.2.2 "OT 2 - Professionalità e capacità del personale impiegato nella commessa" 7
3.2.3 "OT 3 – Qualità dei presidi di sicurezza"..... 10
3.2.4 "OT 4 – Modalità operative attuate in cantiere" 11
3.2.5 "OT 5 - Qualità attrezzature e macchinari"..... 13

3.3 "OFFERTA ECONOMICA" 14

4 VALUTAZIONE DELLE OFFERTE ED AGGIUDICAZIONE DELLA GARA .15

4.1 OFFERTA COMPLESSIVA 15

4.2 "OFFERTA TECNICA" (POT) MAX 70 PUNTI 15

4.2.0 Generalità..... 15
4.2.1 "OT 1 - Affidabilità organizzativa del Concorrente. punteggio massimo 6 15
4.2.2 "OT 2 - Professionalità e capacità del personale impiegato nella commessa" punteggio massimo 18 16
4.2.3 "OT 3 – Qualità dei presidi di sicurezza" punteggio massimo 17 17
4.2.4 "OT 4 - Modalità operative attuate in cantiere" punteggio massimo 26..... 17
4.2.5 "OT 5 – Qualità attrezzature e macchinari" punteggio massimo 3 19
4.2.6 Riparametrazione dei punteggi relativi agli elementi dell'Offerta Tecnica 19

4.3 "OFFERTA ECONOMICA" (POE) MAX 30 PUNTI 20

4.3.0 Offerta economica per l'esecuzione dei lavori (POE)" – punteggio max 30 20
4.3.1 Riparametrazione finale dei punteggi attribuiti all'offerta economica 22

4.4 CRITERI AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELL'ANOMALIA DELL'OFFERTA 23

4.4.0 Premesse:..... 23
4.4.1 Indicazioni sulle modalità di compilazione delle analisi dei prezzi unitari:..... 25
4.4.2 Modalità di compilazione del file per le "analisi/lista dei prezzi unitari: 27

* * * * *

1 DEFINIZIONI

Accettazione / Approvazione: atto / provvedimento con il quale la P.A.T. dichiara di approvare una qualsiasi attività dell'Appaltatore;

Aggiudicatario: il Concorrente primo classificato nella graduatoria di valutazione delle offerte formata dalla P.A.T.;

Aggiudicazione: atto conclusivo del procedimento di scelta del contraente con cui si rende pubblico l'esito dello stesso e si dichiara l'Aggiudicatario, fatto salva la verifica dei requisiti e delle dichiarazioni autocertificate in sede d'offerta;

Appaltatore: il soggetto con il quale la P.A.T. ha stipulato il Contratto per la realizzazione dell'opera *"OPERA S-861 – LAVORI DI SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEL VIADOTTO DEI "CROZI" SULLA S.S. 47"*;

Bando: il documento con il quale la P.A.T. rende nota l'intenzione di aggiudicare questo appalto pubblico mediante procedura aperta.

Capitolato Speciale d'Appalto: il documento, avente codifica E-R-120-40-0 "Capitolato Speciale d'Appalto – Norme Amministrative", facente parte integrante del Progetto di Gara, contenente le condizioni generali del Contratto di appalto che sarà stipulato fra la P.A.T. e l'Aggiudicatario;

Commessa: l'opera oggetto dell'appalto: *"OPERA S-861 – LAVORI DI SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEL VIADOTTO DEI "CROZI" SULLA S.S. 47"*;

Concorrente: ciascuno dei soggetti, siano essi in forma singola che raggruppata ai sensi di legge, che presenteranno offerta per la Gara;

Contratto: il Contratto di appalto che sarà stipulato fra la PAT e l'Aggiudicatario;

Enti Competenti: i Soggetti interni e/o esterni alla PAT che intervengono a vario titolo nella realizzazione dei lavori dell'opera *"OPERA S-861 – LAVORI DI SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEL VIADOTTO DEI "CROZI" SULLA S.S. 47"*;

Mandatario: per i Concorrenti raggruppati, il componente che assume il ruolo di capofila dell'associazione temporanea di imprese;

Offerta: l'Offerta Tecnica e l'Offerta Economica che ciascun Concorrente deve presentare per partecipare alla Gara;

Parametri e criteri di valutazione delle offerte: questo documento, parte integrante dei Documenti di Gara, che fornisce ai Concorrenti le informazioni necessarie alla preparazione e presentazione dell'Offerta e di valutazione delle Offerte e di scelta dell'Aggiudicatario;

Progetto di Gara: il progetto esecutivo che la PAT ha posto a base della gara di appalto per la realizzazione della commessa;

Programma Lavori: Programma Lavori presentato del Concorrente in sede di valutazione di congruità dell'offerta che acquisisce valore contrattuale al momento della stipula del Contratto;

P.A.T.: Stazione Appaltante/Amministrazione Aggiudicatrice nella figura della Provincia Autonoma di Trento ai sensi della LP 26/93;

Sede del cantiere: località Lungo la SS.47 VIADOTTO DEI CROZI – 38122 – Trento (TN);

Responsabile del Procedimento: la persona fisica incaricata dalla P.A.T. della gestione del Contratto.

2 INFORMAZIONI GENERALI

2.1 PREMESSA

Questo documento definisce i parametri e i criteri di valutazione dell'offerta, pertinenti alla natura, all'oggetto e alle caratteristiche del Contratto, che la P.A.T. intende adottare per definire quale sia l'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 17 della L.P. 2/2016.

* * * * *

2.2 GENERALITA' SULLA PROCEDURA DI APPALTO

Il Contratto ha per oggetto **l'Esecuzione dei Lavori** sulla base del Progetto di Gara.

Il criterio di aggiudicazione è quello **dell'offerta economicamente più vantaggiosa**.

Gli elementi di valutazione dell'offerta sono sia Elementi Tecnici sia Elementi di Prezzo che, ai fini dell'offerta, sono così raggruppati:

- **"Offerta Tecnica**";
- **"Offerta Economica**"

All'"**Offerta Tecnica**" si attribuisce il peso del **70%**; all'"**Offerta Economica**" si attribuisce il peso del **30%**.

3 PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

3.1 PREMESSA

Per quanto detto al paragrafo 2.2 l'offerta del concorrente è così suddivisa:

- "**Offerta Tecnica**", costituita dalla documentazione specificata al paragrafo 3.2;
- "**Offerta Economica**", costituita dalla documentazione specificata al paragrafo 3.3.

* * * * *

3.2 "OFFERTA TECNICA"

3.2.0 Requisiti relativi alla documentazione da allegare all'"Offerta Tecnica"

I quattro elementi dell'offerta tecnica (OT1,OT2,OT3,OT4,OT5) valutano rispettivamente l'affidabilità organizzativa dell'impresa, la professionalità e capacità del personale impiegato nella commessa, le modalità operative attuate in cantiere, la qualità delle attrezzature e dei macchinari impiegati in cantiere.

Si evidenzia che tutti i punteggi relativi all'Offerta Tecnica verranno approssimati alla terza cifra decimale con arrotondamento all'unità superiore se la quarta cifra decimale è ≥ a 5.

Ai fini della formulazione della propria "Offerta Tecnica" il Concorrente deve compilare i campi in verde della **tabella in Allegato 1** (tabella in formato editabile corrispondente alla tabella del paragrafo 4.2.0.). Il punteggio attribuito ad ogni singolo indicatore derivante automaticamente dal foglio di calcolo sarà evidenziato nella corrispondente casella gialla. Terminato l'inserimento dei dati richiesti all'interno delle celle non protette del file Excel, il Concorrente dovrà salvare il singolo file e procedere alla conversione dello stesso in formato .pdf. Al termine sarà necessaria l'apposizione della/e firma/e digitale/i secondo le seguenti modalità:

- Legale rappresentante del Concorrente in caso di impresa singola;
- Legale rappresentante del Mandatario in caso di associazione temporanea già costituita;
- Legale rappresentante di tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento, nel caso di associazione temporanea non ancora costituita;
- Legale rappresentante del Consorzio ex art. 2602 C.C. già costituito o di G.E.I.E.;
- Legale rappresentante di tutti i soggetti che costituiranno il Consorzio ex art. 2602 C.C. non ancora costituito.

Al termine delle operazioni di cui sopra il Concorrente provvederà a caricare a sistema SAP -SRM il documento compilato e firmato digitalmente classificandolo nella categoria "Allegato Tecnico" secondo le disposizioni del bando di gara.

Non si procederà all'attribuzione dei punteggi dell'"Offerta Tecnica" nel caso di:
* mancanza della firma digitale di tutti i soggetti tenuti per legge a sottoscrivere la documentazione;

La documentazione facente parte dell'"*Offerta Tecnica*" costituirà per l'Aggiudicatario, impegno contrattuale e requisito minimo inderogabile di Contratto.

Inoltre la documentazione componente l'"*Offerta Tecnica*" non dovrà tassativamente includere alcuna indicazione economica diretta o indiretta, o far riferimento ad elementi di prezzo contenuti nella "Offerta Economica", **pena l'esclusione** automatica del Concorrente

dalla Gara.

Si precisa che, in caso di associazione temporanea d'impresa (già costituita o non ancora costituita), il Concorrente deve produrre un unico foglio Excel con i dati riferiti alla globalità della compagine in gara considerata nel suo insieme (es. impresa capogruppo indicherà il numero di "operatori abilitati all'attività di pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale" che verranno impiegati in cantiere sommandoli al numero di "operatori abilitati all'attività di pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale" che l'impresa mandante intende impiegare in cantiere per la gestione della commessa.)
Nel caso di consorzio (du cui all'art. 36comma 1 lett. b e c della L.P. 26/93) la valutazione si riferirà esclusivamente ai requisiti posseduti dalla consorziata esecutrice individuata (oppure dalle consorziate esecutrici).
In caso di avvalimento/impresa in cooptazione non risulta necessario compilare i dati con riferimento alla/e impresa/e ausiliaria/e in quanto le stesse non rivestono il ruolo di concorrente.

Si specifica che qualora indicato e previsto nel presente elaborato, con il termine **dipendente**, ai fini dell'attribuzione dei punteggi possono essere individuati anche i soci lavoratori, il titolare dell'impresa individuale nonché i soggetti che prestano in modo continuativo attività lavorativa nell'impresa familiare ai sensi dell'articolo 230 bis del Codice civile.
Il socio viene considerato ai fini dell'attribuzione del punteggio se effettivo prestatore di attività lavorativa e partecipante in maniera personale al lavoro aziendale.
Si precisa peraltro che ai fini dell'attribuzione dei punteggi agli indicatori **non possono essere considerati i dipendenti oppure i mezzi di subappaltatori o di imprese con cui viene stipulato contratto di nolo a caldo.**

Si rammenta fin d'ora che, qualora per effetto dell'applicazione delle penali riferite ai singoli criteri di seguito elencati, la somma delle stesse dovessero raggiungere, causa ripetute inadempienze verificate durante l'esecuzione dei lavori, la soglia del 10% dell'importo contrattuale, si procederà alla risoluzione contrattuale e all'affidamento dei lavori all'Impresa che segue in graduatoria ai sensi dell'art. 58.4 della L.P. 26/93, in quanto la gravità delle mancanze sarà ritenuta tale da alterare in maniera irreversibile quanto dichiarato in sede di offerta.

3.2.1 "OT 1 - Affidabilità organizzativa del concorrente

Come illustrato nel paragrafo 4.2.1 la valutazione dell'elemento "*Affidabilità organizzativa del concorrente*" avviene con formulazioni matematiche che consentono di attribuire i punteggi sulla base dei seguenti "indicatori" di carattere generale, cioè non connessi allo specifico cantiere:

1. **OT 1.1 "Tutela ambientale"**. La finalità è volta alla premialità dei Concorrenti che applicano un sistema di gestione ambientale conforme ad uno standard internazionale riconosciuto, quale la certificazione ambientale ISO 14001.

   Si precisa che, in caso di associazione temporanea d'impresa (già costituita o non ancora costituita) e di consorzi ordinari, potrà essere attribuito il punteggio premiante solo se la certificazione ambientale ISO 14001 sarà posseduta da tutte le imprese costituenti l'ATI.

<u>Verifiche e penalità:</u> In sede di stipula del contratto il Concorrente vincitore dovrà inviare alla Stazione Appaltante copia della certificazione ambientale ISO 14001, in corso di validità, a dimostrazione della veridicità dell'indicatore dichiarato in sede d'offerta. ***La mancata presentazione di tale documentazione ovvero la presentazione di documentazione difforme dalle dichiarazioni rese in sede di offerta comportano la decadenza dall'aggiudicazione, l'escussione della cauzione, la segnalazione all'ANAC ed il successivo scorrimento della graduatoria.***

2. **OT 1.2 "Sicurezza per i lavoratori"**. La finalità è volta alla premialità dei Concorrenti che applicano un sistema di gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori secondo uno standard internazionale riconosciuto e pertanto possiedono la certificazione secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 o della certificazione ISO 45001.

   Si precisa che, in caso di associazione temporanea d'impresa (già costituita o non ancora costituita o di consorzi ordinari), potrà essere attribuito il punteggio premiante solo se la certificazione ambientale secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 o della certificazione ISO 45001 che dovranno essere possedute da tutte le imprese costituenti l'ATI.

   <u>Verifiche e penalità:</u> In sede di stipula del contratto il Concorrente vincitore dovrà inviare alla Stazione Appaltante copia della certificazione BS OHSAS 18001:2007 o della certificazione ISO 45001, in corso di validità, a dimostrazione della veridicità dell'indicatore dichiarato in sede d'offerta. ***La mancata presentazione di tale documentazione ovvero la presentazione di documentazione difforme dalle dichiarazioni rese in sede di offerta comportano la decadenza dall'aggiudicazione, l'escussione della cauzione, la segnalazione all'ANAC ed il successivo scorrimento della graduatoria.***

3.2.2 <u>"OT 2 - Professionalità e capacità del personale impiegato nella commessa"</u>

Come illustrato nel paragrafo 4.2.2 la valutazione dell'elemento "*Professionalità e capacità del personale impiegato nella commessa*" avviene con formulazioni matematiche che consentono di attribuire i punteggi sulla base dei seguenti "indicatori" di carattere specifico, cioè connessi allo specifico cantiere:

In sede di offerta, il Concorrente dovrà dichiarare per il criterio OT 2.2 "Operatori e preposti abilitati all'attività di pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale", OT 2.3 "Percentuale di dipendenti con contratto a tempo indeterminato" e il criterio OT 2.4 "Personale dipendente con diploma o laurea impiegato nella conduzione tecnica del cantiere", l'impegno a mettere a disposizione per la conduzione della commessa il personale **già in organico alla data della formulazione dell'offerta**.

In sede di stipula del contratto si provvederà alla verifica dei requisiti, l'aggiudicatario dovrà indicare il numero ed il nominativo dei dipendenti che saranno impiegati nella conduzione della commessa producendo la documentazione giustificativa a comprova del rapporto intercorrente tra l'operatore economico e dipendente (es. libro matricola oppure "busta paga"), evidenziando per ognuno dei sub - elementi di valutazione il possesso delle caratteristiche indicate in sede di offerta e che hanno determinato l'attribuzione del punteggio, provvedendo a produrre la relativa documentazione a comprova, come meglio individuato in ciascun sub – elemento come di seguito descritto.

In sede di esecuzione dei lavori, Dove la verifica prenda a riferimento le giornate di lavoro, in caso di impieghi parziali si procederà alla trasformazione delle ore lavorate in decimi di giornata lavorativa (es: 2 ore di lavoro corrispondono a 0,25 giornate lavorative da 8 ore).

1. **OT 2.1 "Direttore di cantiere"**. Si intende premiare l'esperienza in cantieri di interventi di realizzazione o manutenzione straordinaria di ponti e viadotti, del direttore di cantiere, espressa mediante l'indicazione dell'importo dei lavori diretti negli **ultimi 10 anni** con riferimento alla categoria OG3.

   Per tale indicatore è pertanto necessario indicare puntualmente la data, il committente, l'oggetto della prestazione e l'importo dei lavori diretti e rientranti nell'ambito della categoria OG3, con specifico riferimento alla costruzione o manutenzione straordinaria di ponti e viadotti. Il concorrente dovrà compilare la tabella dell'Allegato 1 implementando le informazioni specifiche richieste e sopra indicate; il totale degli importi dei lavori diretti (I) sarà calcolato automaticamente dal foglio excel e a questo verrà attribuito il relativo punteggio.

   Si precisa che andranno indicati i lavori che sono stati contabilizzati nel decennio antecedente alla data di pubblicazione del bando; se sono attualmente in corso, potrà essere indicata la quota di lavorazioni eseguite e contabilizzate alla data di pubblicazione del bando. In caso di mancata compilazione dei dati richiesti (data, committente, oggetto dei lavori ed importo dei lavori eseguiti) o di discordanza con quanto indicato come totale dei lavori diretti, si procederà ad assegnare punti 0 (zero) al presente indicatore.

   Per chiarezza terminologica si precisa che per data di pubblicazione del bando deve intendersi la data di protocollazione del bando integrale di gara.

   Verifiche e penalità: preliminarmente alla stipula del contratto, il Concorrente vincitore dovrà presentare certificati di collaudo o dichiarazioni del Committente di corretta esecuzione attestanti i lavori e gli importi dichiarati. Nel caso di lavori in corso, dovrà essere prodotta una dichiarazione da parte del Committente che la quota di lavorazioni eseguite non sono state comunque oggetto di contestazione. La mancata presentazione di tale documentazione ovvero la presentazione di documentazione difforme dalle dichiarazioni rese in sede di offerta comportano ***la decadenza dall'aggiudicazione, l'escussione della cauzione, la segnalazione all'ANAC ed il successivo scorrimento della graduatoria****. Qualora, per motivi non dipendenti dalla propria volontà, a seguito dell'aggiudicazione il rapporto contrattuale tra Appaltatore e soggetto cessa, è obbligo dell'Appaltatore provvedere alla sostituzione con soggetti aventi ruoli, responsabilità, competenze equipollenti a quelle previste nell'organigramma.*

2. **OT 2.2 "Operatori e preposti abilitati all'attività di pianificazione, controllo e apposizione di segnaletica stradale"**. La finalità è volta a premiare il numero di dipendenti dotati di abilitazione di pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale messi a disposizione in via continuativa della commessa.

   Si precisa che per "*dipendente dotato di abilitazione alla pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale messo a disposizione in via continuativa della commessa*" si intende ogni operatore dotato di abilitazione ai sensi art.161 del DL 9/4/2008 n.81 con i corsi svolti secondo all'allegato 2 del Decreto Interministeriale 4/03/2013, presente in cantiere nelle giornate lavorative in cui si svolgono attività in presenza di traffico. Durante tali giornate lavorative in cantiere dovrà comunque essere SEMPRE assicurata la presenza di un numero minimo di 2 abilitati alla pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale.

   Verifiche e penalità: al momento della stipula del contratto, l'Appaltatore dovrà indicare i nominativi dei dipendenti in possesso dei requisiti richiesti, con la produzione di copia dei relativi certificativi abilitativi. La mancata presentazione di tale documentazione ovvero la presentazione di documentazione difforme dalle dichiarazioni rese in sede di offerta comportano ***la decadenza dall'aggiudicazione, l'escussione della cauzione, la segnalazione all'ANAC ed il successivo scorrimento della graduatoria.***

Qualora, per motivi non dipendenti dalla propria volontà, dopo la stipula del contratto d'Appalto, il rapporto contrattuale tra Appaltatore e soggetti nominativamente indicati cessa, è obbligo dell'Appaltatore provvedere alla sostituzione con soggetti aventi ruoli e certificato abilitativo di addetto alla pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale, equipollenti a quelli dei soggetti indicati prima della stipula del contratto.

Nel caso di discordanza tra il numero dichiarato ed il personale riscontrato in cantiere tramite il "Registro della manodopera e dei mezzi in attuazione dell'offerta", si applicherà una penale, espressa in "per mille" dell'importo contrattuale, in funzione della differenza tra i diversi punteggi corrispondenti (es. se in sede di offerta era stato acquisito un punteggio pari a 4 punti avendo dichiarato la presenza continuativa di 5 dipendenti con l'abilitazione di addetto alla pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale e nella realtà sono 3, cui sarebbe corrisposto un punteggio pari a 1, si applicherà a fine lavori una penale pari al 4-1 = 3 ‰ dell'importo contrattuale).

3. **OT 2.3 "Percentuale di dipendenti con contratto a tempo indeterminato"**. La finalità è volta a premiare l'impiego di manodopera assunta a tempo indeterminato da parte dell'Impresa offerente (o dell'ATI) ed utilizzata in cantiere, ritenendo tale indicatore espressione indiretta dell'affidabilità nella conduzione della commessa. Il valore è espresso in percentuale, data dal rapporto tra il numero di dipendenti con contratto a tempo indeterminato che saranno impiegati per lo svolgimento della commessa (compresa eventualmente anche la figura del direttore di cantiere) rispetto al numero totale di dipendenti impiegati nel cantiere.

   <u>Verifiche e penalità:</u> preliminarmente alla stipula del contratto, l'Appaltatore dovrà produrre i contratti di assunzione del personale dipendente impegnato nella conduzione della commessa dichiarato, evidenziando quello assunto a tempo indeterminato per rendere oggettiva l'offerta formulata. La mancata presentazione di tale documentazione ovvero la presentazione di documentazione difforme dalle dichiarazioni rese in sede di offerta comportano ***la decadenza dall'aggiudicazione, l'escussione della cauzione, la segnalazione all'ANAC ed il successivo scorrimento della graduatoria.***

   Qualora, per motivi non dipendenti dalla propria volontà, dopo la stipula del contratto d'Appalto, il rapporto contrattuale tra Appaltatore e soggetti nominativamente indicati cessa, è obbligo dell'Appaltatore provvedere alla sostituzione con soggetti assunti a tempo indeterminato.

   La percentuale della presenza sarà verificata a fine lavori riscontrando i nominativi sul "Registro della manodopera e dei mezzi in attuazione dell'offerta" del cantiere o da altra documentazione idonea e ragguagliandolo al numero di giornate complessivamente lavorate. Esempio: se alla fine dei lavori risulta la presenza di n. 20 operai a tempo indeterminato per 700 giorni e n. 30 operai a tempo determinato (oppure lavoratori esterni di un subappaltatore) per complessivi 500 giorni, la percentuale di lavoratori dipendenti a tempo indeterminato è definita da (20x700)/(20x700+30x500)=48,3%. Nel caso di discordanza tra il numero dichiarato ed il personale riscontrato in cantiere, si applicherà una penale, espressa in "per mille" dell'importo contrattuale, in funzione della differenza tra i diversi punteggi corrispondenti (es. se in sede di offerta era stato acquisito un punteggio pari a 4 punti avendo dichiarato la presenza del 95% di personale dipendente a tempo indeterminato e nella realtà la percentuale finale corrisponde al 80%, cui sarebbe stato attribuito un punteggio pari a 2, si applicherà a fine lavori una penale pari al 4-2 = 2‰ dell'importo contrattuale).

4. **OT 2.4 "Personale dipendente con diploma o laurea impiegato nella conduzione tecnica del cantiere"**. La finalità è volta alla premialità dei Concorrenti che prevedono l'impiego di figure professionali particolarmente qualificate per la conduzione tecnica del

cantiere. Le figure professionali eventualmente indicate devono essere dipendenti dell'Impresa offerente (o dell'ATI). In sede di offerta il Concorrente dovrà indicare nella tabella dell'allegato 1) il numero complessivo di dipendenti che svolgeranno un ruolo continuativo all'interno del cantiere (ad es. direttore di cantiere, assistente di cantiere, consulente,…), risultando presenti in cantiere per almeno il 70% delle giornate lavorate.

Verifiche e penalità: preliminarmente alla stipula del contratto, l'Appaltatore dovrà indicare i nominativi del personale individuato per la copertura dei vari ruoli e gli estremi di conseguimento del relativo titolo di studio. La mancata presentazione di tale documentazione ovvero la presentazione di documentazione difforme dalle dichiarazioni rese in sede di offerta comportano ***la decadenza dall'aggiudicazione, l'escussione della cauzione, la segnalazione all'ANAC ed il successivo scorrimento della graduatoria.***

Qualora, per motivi non dipendenti dalla propria volontà, dopo la stipula del contratto d'Appalto, il rapporto contrattuale tra Appaltatore e soggetti nominativamente indicati cessa, è obbligo dell'Appaltatore provvedere alla sostituzione con soggetti aventi ruoli, responsabilità, competenze e titolo di studio equipollenti a quelli dei soggetti indicati prima della stipula del contratto.

La percentuale della presenza sarà verificata a fine lavori riscontrando i nominativi sul "Registro della manodopera e dei mezzi in attuazione dell'offerta"del cantiere o da altra documentazione idonea e ragguagliandolo al numero di giornate complessivamente lavorate. Nel caso di discordanza tra il numero dichiarato ed il personale riscontrato in cantiere, si applicherà una penale, espressa in "per mille" dell'importo contrattuale, in funzione della differenza tra i diversi punteggi corrispondenti (es. se in sede di offerta era stato acquisito un punteggio pari a 4 punti avendo dichiarato la presenza in cantiere di 2 diplomati e di 1 laureato ma nella realtà la presenza si è limitata ad 1 solo diplomato, cui sarebbe stato attribuito un punteggio pari a 0, si applicherà a fine lavori una penale pari al 4-0 = 4‰ dell'importo contrattuale).

3.2.3 "OT 3 – Qualità dei presidi di sicurezza"

Come illustrato nel paragrafo 4.2.3 la valutazione dell'elemento "*Qualità dei presidi di sicurezza*" avviene con formulazioni matematiche che consentono di attribuire i punteggi sulla base dei seguenti "indicatori" di carattere specifico, cioè connessi allo specifico cantiere. Con questo criterio si intende premiare l'impresa che offre la realizzazione di ponteggi sospesi secondo le sezioni tipologiche di progetto in maniera quanto più funzionale possibile. Obiettivo è incrementare la funzionalità dei ponteggi dando la possibilità di incrementare la sicurezza. Inoltre si prevede la possibilità di recintare la parte in alveo.

3.2.3.1 OT 3.1 Numero Trabattelli

Ottimizzare il numero di trabattelli in dotazione della singola campata aumentandolo oltre ai 2 previsti in progetto.

3.2.3.2 OT 3.2 Reti anticaduta

Realizzare delle reti anticaduta anche lateralmente (sui ponteggi in elevazione laterali) almeno su 3 campate (le 3 in lavorazione, spostandole secondo l'evoluzione delle lavorazioni).

3.2.3.3 OT 3.3 Reti antipolvere

Realizzare di reti antipolvere all'esterno di tutti i ponteggi laterali.

3.2.3.4 OT 3.4 Reti anti-pioggia

Realizzazione di una protezione anti-pioggia sulla parte laterale del ponteggio eccedente la proiezione dell'ingombro dell'impalcato.

3.2.3.5 OT 3.5 Rete di recinzione

Realizzazione di una recinzione in alveo per delimitarlo in corrispondenza della spalla lato Trento.

Verifiche e penalità: durante l'esecuzione dei lavori, la direzione lavori richiederà all'Appaltatore l'approntamento delle migliorie 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 proposte dall'impresa, qualora offerte. Per ogni sub-elemento, in caso di parziale o mancata esecuzione, sarà applicata al primo SAL utile una detrazione forfetaria di:

- OT 3.1: miglioria a. € 10'000;

- OT 3.2: miglioria b. € 6'000;

- OT 3.3: miglioria c. €10'000;

- OT 3.4: miglioria d. €18'000;

- OT 3.5: miglioria d. € 3'000;

tutte al netto degli oneri fiscali, quale quantificazione dei costi da sostenere per l'esecuzione della miglioria.

3.2.4 "OT 4 – Modalità operative attuate in cantiere"

OT 4.1 "Filiera corta della manodopera". Con questo indicatore s'intende dare premialità alle imprese che annoverano, tra i propri dipendenti impiegati in cantiere, un numero significativo di personale residente entro i 60 chilometri dalla sede del cantiere.

*Verifiche e penalità: in sede di stipula, dovrà essere fornita la dichiarazione della percentuale di personale operante in cantiere con luogo di residenza entro i **60 chilometri** dalla sede del cantiere.*

*Qualora, per motivi non dipendenti dalla propria volontà, dopo la stipula del contratto d'Appalto, cessa il rapporto contrattuale tra Appaltatore e soggetti nominativamente indicati con residenza entro i **60 chilometri** dalla sede del cantiere, è obbligo dell'Appaltatore provvedere alla sostituzione con soggetti aventi anch'essi residenza entro i 60 chilometri dalla sede del cantiere.*

*Durante l'esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà produrre, anche i documenti comprovanti la residenza del personale dichiarato operante in cantiere con luogo di residenza entro i **60 chilometri** dalla sede del cantiere. Come disposto dall'art. 12 bis del Capitolato Speciale d'Appalto, al termine dei lavori sarà effettuata la verifica della residenza del personale dichiarato. Nel caso di discordanza tra la percentuale dichiarata ed il valore riscontrato, si applicherà una penale, espressa in "per mille" dell'importo contrattuale, in funzione della differenza tra i diversi punteggi corrispondenti (es. se in sede di offerta era stato acquisito un punteggio pari a 5,4 punti avendo dichiarato una percentuale di maestranza residenti entro i 60 km pari al 70% del totale ma nella realtà*

tale incidenza si è limitata al 35%, cui sarebbe stato attribuito un punteggio pari a 2,7, si applicherà a fine lavori una penale pari al 5,4-2,7 = 2,7‰ dell'importo contrattuale)

OT 4.2 - "Filiera corta per la fornitura dei materiali". Questo indicatore premia l'approvvigionamento locale di materiali, al fine di minimizzare gli impatti ambientali determinati dalla realizzazione dell'opera. Esso è espresso in termini di percentuale economica perché può essere strettamente correlato alla componente totale "fornitura di materiali" derivante dalla compilazione dei prezzi d'offerta. Pertanto, con riferimento al valore economico della componente delle forniture esposto in sede di offerta, il Concorrente dovrà dichiarare in quale percentuale intende avvalersi di fornitori con sede operativa localizzata entro i **140 chilometri** dalla sede del cantiere.

Si precisa che il Concorrente non dovrà tassativamente indicare alcuna altra indicazione economica diretta o indiretta, o far riferimento ad elementi di prezzo contenuti nella "Offerta Economica", **pena l'esclusione automatica del Concorrente dalla Gara**.

Verifiche e penalità: Durante l'esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà produrre, unitamente alle caratteristiche tecniche per l'accettazione dei materiali, anche i documenti contrattuali dai quali emerga la sede dei fornitori o rivenditori. Come disposto dall'art. 43 del Capitolato Speciale d'Appalto, al termine dei lavori sarà effettuata la verifica della provenienza dei materiali forniti ed effettuato il rapporto tra il valore economico di offerta rispetto al totale delle voci delle forniture delle analisi dei prezzi. Nel caso di discordanza tra la percentuale dichiarata ed il valore riscontrato, si applicherà una penale, espressa in "per mille" dell'importo contrattuale, in funzione della differenza tra i diversi punteggi corrispondenti (es. se in sede di offerta era stato acquisito un punteggio pari a 6.3 punti avendo dichiarato l'acquisto di materiale presso fornitori locali per il 70% del valore economico delle forniture ma nella realtà tale incidenza si è limitata al 35%, cui sarebbe stato attribuito un punteggio pari a 3.15, si applicherà a fine lavori una penale pari al 6.3-3.15 = 3.15‰ dell'importo contrattuale)

OT 4.3 - "Filiera corta per il conferimento del materiale di scavo e demolizione". Questo indicatore premia il conferimento del materiale di scavo e demolizione non riutilizzabile in cantiere in siti di conferimento autorizzati (cioè rispondenti ai requisiti di cui all'Allegato 5 del DM 161/2012) localizzati nel territorio entro i 30 km dal cantiere, al fine di minimizzare gli impatti ambientali determinati dalla realizzazione dell'opera. Esso è espresso in termini di percentuale di volume di materiale di scavo e demolizione non riutilizzabile in cantiere.

Si precisa che il Concorrente non dovrà tassativamente indicare alcuna indicazione economica diretta o indiretta, o far riferimento ad elementi di prezzo contenuti nella "Offerta Economica", **pena l'esclusione automatica del Concorrente dalla Gara**.

Verifiche e penalità: qualora in sede d'offerta l'Appaltatore avesse previsto di gestire il materiale di scavo e demolizione in modo anche parzialmente diverso dal conferimento in discarica o in siti di riciclaggio autorizzati, dovrà provvedere con oneri a proprio carico a redigere il Piano di Utilizzo ed a curare tutte le pratiche propedeutiche all'approvazione del Piano da parte degli organi competenti. Durante l'esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà produrre tutti i documenti di trasporto da cui si evincano i volumi trasportati ed i siti di conferimento del materiale di scavo e demolizione proveniente dal cantiere. A fine lavori, nel caso di discordanza tra la percentuale volumetrica dichiarata in sede d'offerta ed il valore riscontrato, si applicherà una penale, espressa in "per mille" dell'importo contrattuale, in funzione della differenza tra i diversi punteggi corrispondenti (es. se in sede di offerta era stato acquisito un punteggio pari a 4.5 punti avendo dichiarato il conferimento del 70% del volume di

*materiale di scavo non riutilizzabile presso siti autorizzati localizzati entro i **30 chilometri** dalla sede del cantiere ma nella realtà tale percentuale si è limitata al 35%, cui sarebbe stato attribuito un punteggio pari a 2.25, si applicherà a fine lavori una penale pari al 4.5-2.25 = 2.25‰ dell'importo contrattuale).*

OT 4.4 - "Filiera corta per l'affidamento di lavori in subappalto". Si intende premiare, nell'eventuale ricorso a contratti di subappalto o di nolo a caldo, le imprese che subaffidano i lavori a ditte con sede operativa localizzata entro i **125 chilometri** dalla sede del cantiere. La finalità di tale criterio è ambientale e correlata alla conduzione del cantiere potendosi ipotizzare maggiore facilità di controllo delle attività, risparmio economico e conseguentemente giustificare il contenimento dei costi generali della commessa. Si precisa che il Concorrente si deve limitare ad indicare esclusivamente la percentuale del valore economico delle attività che l'impresa dichiara di voler subaffidare, tramite contratti di subappalto o di nolo a caldo, ad imprese locali (con sede entro **125 km** dalla sede del cantiere), rispetto al valore economico complessivo delle attività che l'impresa dichiara di voler subaffidare: non dovrà tassativamente indicare alcuna altra indicazione economica diretta o indiretta, o far riferimento ad elementi di prezzo contenuti nella "Offerta Economica", **pena l'esclusione automatica del Concorrente dalla Gara**.

*Verifiche e penalità: Durante l'esecuzione dei lavori, in sede di rilascio dell'autorizzazione all'esecuzione dei lavori con ricorso a contratti di subappalto o di nolo a caldo, sarà effettuata la verifica della provenienza del subaffidatario e dell'incidenza economica, rispetto al quadro generale offerto, della lavorazione affidata. Nel momento in cui le richieste di subaffidamento ad imprese con sede oltre i **125 km** dalla sede del cantiere dovessero determinare il mancato rispetto della percentuale economica dichiarata in sede di gara per i subaffidamenti a ditte locali, **non** sarà rilasciata l'autorizzazione all'ingresso in cantiere a dette imprese. E' ammesso che l'Appaltatore provveda ad eseguire in proprio lavorazioni che in sede di offerta aveva dichiarato subaffidabili con ricorso a contratti di subappalto o di nolo a caldo secondo l'indicazione sopra indicata.*

3.2.5 "OT 5 - Qualità attrezzature e macchinari"

Come illustrato nel paragrafo 4.2.5 la valutazione dell'elemento "*Qualità attrezzature e macchinari*" avviene con formulazioni matematiche che consentono di attribuire i punteggi sulla base dei seguenti "indicatori" di carattere specifico, cioè connessi allo specifico cantiere. In linea generale la finalità dell'indicatore è volta alla premialità di aspetti operativi nel cantiere che hanno valenza ambientale nel senso che le caratteristiche richieste per i principali mezzi d'opera sottendono una ridotta produzione di emissioni inquinanti e di rumore.

OT 5.1 "Numero di mezzi per trasporto materiali Euro4 o Euro5 utilizzati in cantiere". Questo indicatore si riferisce ai mezzi di movimento terra utilizzati all'interno del cantiere. I mezzi considerati ai fini dell'attribuzione del punteggio premiante si intendono **di proprietà o acquisiti in leasing o noleggiati dall'impresa con nolo a freddo (o dall'ATI)**. Non possono essere considerati ai fini dell'attribuzione del punteggio premiante mezzi di proprietà di impresa subappaltatrici o con cui il Concorrente intende stipulare contratti di nolo a caldo.

In sede di offerta il Concorrente indicherà il numero di mezzi di movimento terra che intende utilizzare in cantiere, rispondenti alle caratteristiche tecniche richieste. Possono naturalmente essere impiegati anche mezzi non rispondenti alle caratteristiche richieste ma in questo caso non sarà attribuito alcun punteggio. L'impiego dei mezzi di movimento

terra dichiarati ai fini dell'attribuzione del punteggio premiante non è necessariamente contemporaneo ma l'impiego dovrà riguardare per ognuno almeno il 30% della durata temporale del cantiere.

Verifiche e penalità: *Entro i termini previsti nei documenti di gara ed ai fini della stipula del contratto, l'Aggiudicatario dovrà indicare i mezzi considerati ai fini dell'attribuzione del punteggio premiante, fornendo tutta la documentazione necessaria certificare che si tratta di mezzi di movimento terra Euro4 o Euro5 di proprietà o acquisiti in leasing o noleggiati dall'impresa con nolo a freddo (o dall'ATI). La mancata presentazione di tale documentazione ovvero la presentazione di documentazione difforme dalle dichiarazioni rese in sede di offerta comportano* ***la decadenza dall'aggiudicazione, l'escussione della cauzione, la segnalazione all'ANAC ed il successivo scorrimento della graduatoria****.*

Qualora, per motivi non dipendenti dalla propria volontà, dopo la stipula del contratto d'Appalto, i mezzi indicati non dovessero più essere nella disponibilità dell'Appaltatore, è obbligo di quest'ultimo provvedere alla relativa sostituzione con mezzi aventi caratteristiche equipollenti a quelli dei mezzi indicati.

L'effettivo impiego dei mezzi di movimento terra dichiarati in sede di offerta ai fini dell'attribuzione del punteggio premiante sarà verificato a fine lavori dal "Registro della manodopera e dei mezzi in attuazione dell'offerta", tenendo conto che potranno essere conteggiati solo i mezzi di movimento terra Euro4 o Euro5 impiegati per almeno il 30% della durata temporale del cantiere. Nel caso di discordanza tra il numero dichiarato ed il numero riscontrato in cantiere, si applicherà una penale, espressa in "per mille" dell'importo contrattuale, in funzione della differenza tra i diversi punteggi corrispondenti (es. se in sede di offerta era stato acquisito un punteggio pari a 3 punti avendo dichiarato la presenza in cantiere di 7 mezzi di movimento terra Euro4 o Euro5 – ognuno impiegato per almeno il 30% della durata temporale del cantiere – ma nella realtà la presenza si è limitata a 3 mezzi, cui sarebbe stato attribuito un punteggio pari a 1, si applicherà a fine lavori una penale pari al 3-1 = 2‰ dell'importo contrattuale).

3.3 "OFFERTA ECONOMICA"

Per le modalità di formulazione dell'Offerta Economica si deve fare riferimento a quanto prescritto dal bando di gara, mediante compilazione del modulo "***Analisi/Lista dei prezzi* unitari**"

L'offerta economica per l'esecuzione dei lavori (offerta in ribasso sul valore dei lavori a base d'appalto) dovrà riportare, per ciascuna voce di prezzo, i costi delle singole componenti che lo costituiscono: "manodopera", "noli e trasporti" e "materiali" anche ai fini della valutazione dell'anomalia dell'offerta di cui al paragrafo 4.4;

4 VALUTAZIONE DELLE OFFERTE ED AGGIUDICAZIONE DELLA GARA

4.1 OFFERTA COMPLESSIVA

La valutazione delle Offerte terrà conto della documentazione presentata per:

- "OFFERTA TECNICA" denominata (**POT**) a cui potrà essere attribuito un punteggio massimo di 70 punti;
- "OFFERTA ECONOMICA" denominata (**POE**) a cui potrà essere attribuito un punteggio massimo di 30 punti;

Per quanto detto al paragrafo 2.2, il Punteggio Complessivo di Offerta PCO di ciascun Concorrente è quindi ottenuto sommando il punteggio POT attribuito all'Offerta Tecnica al punteggio POE attribuito all'Offerta Economica secondo la formula di seguito riportata :

PCO = POT + POE (Prezzo * indicatore della sostenibilità economica)

Il punteggio Complessivo massimo di Offerta PCO potrà quindi essere pari a 100 punti.

Verrà dichiarato Aggiudicatario il Concorrente che avrà conseguito il punteggio PCO più elevato nel rispetto delle condizioni previste dal Bando di Gara, cui si rinvia per i dettagli.

Nei paragrafi e sub-paragrafi 4.2 e 4.3 sono descritte le modalità e i criteri motivazionali di attribuzione dei punteggi.

Nel paragrafo 4.4 sono descritti i criteri di valutazione delle Offerte Anomale.

4.2 "OFFERTA TECNICA" (POT) MAX 70 PUNTI

4.2.0 Generalità

L'assegnazione dei punteggi ad ognuno dei quattro elementi (OT1,OT2,OT3,OT4, OT5) che compongono l'"*Offerta Tecnica*" (vedi tabella seguente) avverrà come somma dei sub-punteggi degli indicatori che li compongono.
L'attribuzione dei sub-punteggi a detti indicatori avverrà mediante l'impiego di formulazioni matematiche, illustrate nei seguenti paragrafi, che risultano già note perché mutuate dai vari regolamenti: è proposta, pertanto, l'attribuzione del sub-punteggio, mediante:

- la funzione "bilineare" detta anche della "linea spezzata", con una soglia di significatività oltre la quale l'incremento è molto meno marcato;
- la funzione "lineare" mediante l'incremento lineare;
- per "step" laddove si rende opportuno premiare il possesso di un determinato requisito e non troverebbe significato l'attribuzione di punteggi per interpolazione con situazioni intermedie che non sono realistiche.

4.2.1 "OT 1 - Affidabilità organizzativa del Concorrente. punteggio massimo 6

I seguenti indicatori, ritenuti di carattere generale, sono utilizzati per l'attribuzione del punteggio all'elemento "Affidabilità organizzativa del concorrente":

1. OT 1.1 "Tutela ambientale". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore

(Pmax=3) avviene come segue:

P = 0, se il concorrente—NON è in possesso della certificazione ambientale ISO 14001;

P = 3, se il concorrente-è in possesso della certificazione ambientale ISO 14001;

2. OT 1.2 "Sicurezza per i lavoratori". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=3) avviene come segue:

   P = 0, se il concorrente–NON è in possesso della certificazione per la sicurezza BS OHSAS 18001:2007 o ISO 450001;

   P = 3, se il concorrente—è in possesso della certificazione per la sicurezza BS OHSAS 18001:2007 o ISO 450001;

4.2.2 "OT 2 - Professionalità e capacità del personale impiegato nella commessa" punteggio massimo 18

I seguenti indicatori sono utilizzati per l'attribuzione del punteggio all'elemento "Professionalità e capacità del personale impiegato nella commessa" il requisito sarà verificato alla stipula del contratto:

1. OT 2.1 "Direttore di cantiere". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=6) avviene come segue :

   P = 0, se **s < 1 milioni di euro;**

   P = 2, se **1 milioni di euro ≤ s < 2.5 milioni di euro;**

   P = 4, se **2.5 milioni di euro ≤ s < 5 milioni di euro;**

   P = 6, se **s ≥ 5 milioni di euro;**

   dove s = importo totale delle lavorazioni dirette dal Direttore di Cantiere, rientranti nella categoria OG3 – realizzazione o manutenzione straordinaria di ponti e viadotti , eseguite e contabilizzate nel periodo di 10 anni antecedenti alla data di scadenza dell'offerta;

2. OT 2.2 "Operatori e preposti abilitati all'attività di pianificazione controllo e apposizione di segnaletica stradale". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=4) avviene come segue:

   P = 0, se **n≤2;**

   P = 1, se **n=3;**

   P = 2, se **n=4;**

   P = 4, se **n≥5;**

   dove n = numero di operatori con l'abilitazione richiesta messi a disposizione della commessa;

3. OT 2.3 "Percentuale di dipendenti con contratto a tempo indeterminato". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=4) avviene come segue:

   P = 0, se **i≤30%;**

   P = 1, se **30%<i≤50%;**

   P = 2, se **50%<i≤80%;**

P = 4, se **i>80%;**

dove i = percentuale di dipendenti con contratto a tempo indeterminato sul totale dei dipendenti impiegati nella commessa;

4. OT 2.4 "Personale dipendente con diploma o laurea impiegato nella conduzione tecnica del cantiere". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=4) avviene come segue:

   P = 0, se impiega **un solo DIPLOMATO** nella conduzione del cantiere;

   P = 1, se impiega **un solo LAUREATO** nella conduzione del cantiere;

   P = 2, se impiega **un DIPLOMATO ed un LAUREATO** nella conduzione del cantiere;

   P = 4, se impiega **un LAUREATO ed almeno due DIPLOMATI** nella conduzione del cantiere;

4.2.3 "OT 3 – Qualità dei presidi di sicurezza" punteggio massimo 17

I seguenti indicatori sono utilizzati per l'attribuzione del punteggio all'elemento "Qualità dei presidi di sicurezza":

1. OT 3.1 Numero di trabattelli per campata (Pmax=4):

   P = 0, se **n≤4;**

   P = 2, se 4<n≤6;

   P = 4, se **n≥7;**

   dove n = numero di ponteggi sospesi impiegati contemporaneamente sull'intero viadotto – si intende per ponteggio sospeso una struttura autonoma con un piano di calpestio pari ad almeno 25,00 mq;

2. OT 3.2 Reti anticaduta laterali (Pmax=4):

   P = 0, se **non presente;**

   P = 4, se presente;

   OT 3.3 Reti antipolvere laterali (Pmax=3):

   P = 0, se **non presente;**

   P = 3, se presente;

3. OT 3.4 Copertura anti-pioggia laterale (Pmax=3):

   P = 0, se **non presente;**

   P = 3, se presente;

4. OT 3.5 Recinzioni e delimitazioni in alveo (Pmax=3):

   P = 0, se **non presente;**

   P = 3, se presente;

4.2.4 "OT 4 - Modalità operative attuate in cantiere" punteggio massimo 26

1. OT 4.1 "Filiera corta della manodopera". L'attribuzione del sub-punteggio a questo

indicatore (Pmax=7) avviene come segue:

P = 7*0,9*i/40, se **i≤40**;

P = 7*{0,9+(1-0,9)*[(i-40)/(100-40)]}, se **i>40**;

dove i = percentuale di operai indicata in numero (es. 50%=50), con residenza entro i **60 km** dalla sede del cantiere, impegnati nella conduzione della commessa;

2. OT 4.2 "Filiera corta per la fornitura dei materiali". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=7) avviene come segue:

   P = 7*0,9*i/70, se **i≤70**;

   P = 7*{0,9+(1-0,9)*[(i-70)/(100-70)]}, se **i>70**;

   dove i = percentuale indicata in numero (es. 50%=50) del valore economico complessivo delle forniture presenti in contratto che saranno reperite presso venditori con sede legale/operativa entro i **140 km** dal cantiere;

3. OT 4.3 "Filiera corta per il conferimento del materiale di scavo e demolizione". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=5) avviene come segue:

   P = 5*0,9*i/70, se **i≤70**;

   P = 5*{0,9+(1-0,9)*[(i-70)/(100-70)]}, se **i>70**;

   dove i = percentuale indicata in numero (es. 50%=50) del volume del materiale di scavo non riutilizzabile in cantiere che viene conferito in siti autorizzati localizzati entro i **30 km** dal cantiere;

4. OT 4.4 "Filiera corta per l'affidamento di lavori in subappalto". L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=7) avviene come segue:

   Se l'offerente decidesse di eseguire in proprio tutte le lavorazioni e quindi di non procedere ad alcun affidamento in subappalto, sarà assegnato il punteggio massimo pari a **7**.

   Diversamente il punteggio sarà attribuito secondo le seguenti formule:

   P = 7*0,9*i/70, se **i≤70**;

   P = 7*{0,9+(1-0,9)*[(i-70)/(100-70)]}, se **i>70**;

   dove i = percentuale indicata in numero (es. 50%=50) del valore economico complessivo dei lavori di contratto e dichiarati subappaltabili che saranno affidati ad imprese con sede legale/operativa entro i **125 km** dal cantiere.

Si precisa che, per tutti i tre indicatori riferibili alla "*filiera corta*" (OT4.1, OT4.2, OT4.3), la distanza chilometrica dalla sede del cantiere va intesa come distanza chilometrica stradale dalla sede del cantiere e che essa va calcolata e verificata utilizzando a scelta del Concorrente un motore di ricerca con mappatura web, tra i quali ad esempio il sito https://www.google.it/maps/ o il sito https://www.bing.com/maps/ o il sito https://www.viamichelin.it/web/Itinerari o altri siti consultabili ed utilizzabili liberamente. Nel caso di più percorsi in auto per raggiungere il cantiere il Concorrente dovrà indicare il percorso in auto con il minor chilometraggio. In sede di stipula del contratto il concorrente dovrà indicare il sito utilizzato per il calcolo del chilometraggio.

4.2.5 <u>“OT 5 – Qualità attrezzature e macchinari”</u> punteggio massimo 3

I seguenti indicatori sono utilizzati per l’attribuzione del punteggio all’elemento “Qualità attrezzature e macchinari”, facendo riferimento ai macchinari utilizzati nello specifico cantiere:

1. <u>OT 5.1 “Numero di mezzi per trasporto materiali Euro4 o Euro5 utilizzati in cantiere”</u>. L'attribuzione del sub-punteggio a questo indicatore (Pmax=4) avviene come segue:

   P = 0, se **n≤2;**

   P = 1, se **2<n≤4;**

   P = 3, se **n>4;**

   dove n = numero di mezzi per trasporto materiali Euro4 o Euro5 utilizzati in cantiere.

4.2.6 <u>Riparametrazione dei punteggi relativi agli elementi dell’Offerta Tecnica</u>

L’attribuzione finale del punteggio complessivo POT relativo all’”*Offerta Tecnica*” avverrà come segue:

1. per ciascun elemento di valutazione (OT1,OT2,OT3,OT4,OT5), verranno sommati i sub-punteggi degli indicatori che li compongono attraverso l’applicazione delle formule matematiche sopra individuate;
2. per ciascun elemento di valutazione (OT1,OT2,OT3,OT4,OT5) riparametrazione del punteggio tecnico assegnato ad ogni soggetto concorrente, riportando al valore del punteggio massimo attribuibile per lo specifico elemento, il punteggio più alto tra tutti i concorrenti e proporzionando a tale punteggio massimo gli altri punteggi ottenuti dagli altri concorrenti;
3. somma dei punteggi riparametrati assegnati ai cinque elementi di valutazione(OT1,OT2,OT3,OT4,OT5), che compongono l’”*Offerta Tecnica*” ;
4. successiva riparametrazione del punteggio tecnico complessivo assegnato ad ogni soggetto concorrente con riferimento al punteggio massimo attribuibile (pari a 70 punti massimo).

Per la riparametrazione del punteggio tecnico complessivo finale del singolo concorrente verrà applicata la seguente formula:

$$(P_t)_j = P\frac{\left(\sum P_i\right)_j}{\left(\sum P_i\right)_{\max}}$$

- $(P_t)_j$ è il punteggio tecnico complessivo finale, attribuito al concorrente j-esimo;
- P è il punteggio tecnico complessivo massimo attribuibile agli elementi tecnici (70 punti);
- $\left(\sum P_i\right)_j$ è la somma dei punteggi derivanti dalla prima riparametrazione dei quattro elementi tecnici formulati dal concorrente j-esimo;

- $\left(\sum P_i\right)_{max}$ è il valore massimo della somma dei punteggi derivanti dalla prima riparametrazione dei quattro elementi tecnici formulato dai concorrenti.

* * * * *

4.3 "OFFERTA ECONOMICA" (POE) MAX 30 PUNTI

4.3.0 Offerta economica per l'esecuzione dei lavori (POE)" – punteggio max 30

Per l'attribuzione del punteggio relativo all'elemento "*Offerta economica per l'esecuzione dei lavori*" si applica in primo luogo la seguente formula 4.0:

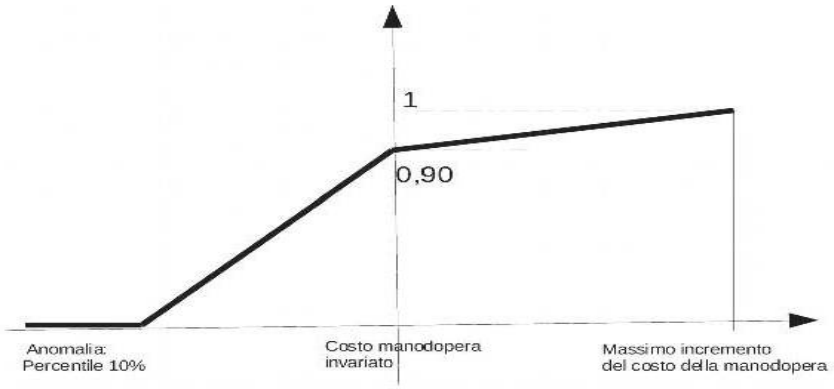
C_i	(per $R_i < R_{med}$)	$30x0,85x(R_i / R_{med})$
C_i	(per $R_i >= R_{med}$)	$30x(0,85+0,15x(R_i - R_{med})/(R_{max} - R_{med})$

dove:
Ci coefficiente dell'offerta i-esima, approssimato alla terza cifra decimale con arrotondamento all'unità superiore se la quarta cifra decimale è ≥ a 5.
R_i valore del ribasso del concorrente i-esimo
R_{med} media aritmetica dei valori dei ribassi delle offerte dei concorrenti
R_{max} valore massimo tra i ribassi delle offerte dei concorrenti

Il punteggio POE da attribuire all'elemento "Offerta economica per l'esecuzione dei lavori**" sarà ottenuto pesando il coefficiente Ci dell'offerta i-esima con un'indicatore della sostenibilità economica dell'offerta ("IND"), al fine di pesare la sostenibilità del punteggio acquisito con l'applicazione della formula del punto precedente**.

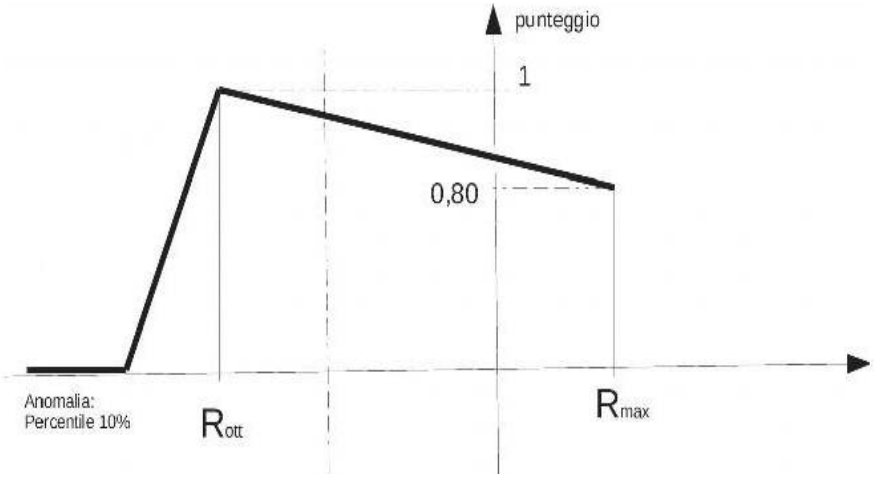
Infatti, come sopra definito, al massimo ribasso è assegnato il punteggio massimo dell'elemento "*Offerta economica per l'esecuzione dei lavori*" ma tale premialità potrebbe risultare conseguente all'applicazione di un ribasso che si rivelerà poi difficilmente sostenibile.
L'applicazione consiste nell'effettuare l'analisi dei prezzi ponendo al concorrente l'obbligo di compilare ogni singolo prezzo unitario evidenziando le 3 componenti che concorrono alla sua formazione: 1) manodopera, 2) incidenza del costo dei mezzi e 3) costo per la fornitura dei materiali. Ad ognuna di queste componenti di ogni singolo prezzo unitario viene attribuito un punteggio, secondo i criteri di seguito esplicitati, in funzione della distribuzione statistica generata da tutte le offerte rispetto al dato di partenza rappresentato dalle analisi poste a base di gara:

- per il costo della manodopera, l'assegnazione avviene secondo lo schema di seguito riportato:



Se il costo della manodopera rimane invariato rispetto al dato contenuto nelle analisi del prezzo posto a base di gara il punteggio è 0,90; con riduzione del costo della manodopera si riduce progressivamente il punteggio assegnato fino al valore 0 (zero) in corrispondenza di una soglia di anomalia individuata con il percentile del 10% della distribuzione dei costi di tutte le offerte; con l'incremento del costo rispetto al dato progettuale si ottiene un leggero incremento del punteggio, fino al massimo di 1 punto assegnato all'offerente che avrà il costo massimo della manodopera per lo specifico prezzo in esame.

- per il costo dei mezzi e per il costo delle forniture dei materiali, l'attribuzione del punteggio seguirà invece la seguente distribuzione:



In questo caso, l'incremento del costo oltre il valore di riferimento R_{ott} per la specifica componente del singolo prezzo in esame, comporterà un lieve decremento rispetto al punteggio massimo, in considerazione dell'obiettivo dell'amministrazione di conseguire comunque uno sconto rispetto al dato posto a base di gara. La penalità del punteggio è accentuata per i costi inferiori al valore R_{ott}, fino alla soglia di anomalia alla quale è assegnato il punteggio pari a 0 (zero).

R_{max} = costo massimo della componente "mezzi" o "materiali" del singolo prezzo, rilevato fra tutte le offerte;

R_{ott} = costo di riferimento della componente "mezzi" o"materiali" del singolo prezzo, ottenuto come valore medio tra la mediana dei valori e la soglia di anomalia;

Soglia di anomalia: percentile al 10% dei dati forniti da tutti gli offerenti per la specifica componente del prezzo unitario in esame.

Il punteggio ottenuto per ogni singola componente (manodopera, mezzi, materiali) del singolo prezzo sarà moltiplicato per il peso dell'incidenza economica del singolo prezzo in esame rispetto all'importo posto a base di gara.

I punteggi attribuiti con la modalità di cui al punto precedente verranno sommati con riferimento alle tre componenti (manodopera, mezzi, materiali) e si otterranno tre valori

(TOT COMPONENTE manodopera, TOT COMPONENTE mezzi, TOT COMPONENTE materiali). Al massimo potrà risultare 1 punto per ogni componente complessiva analizzata.

Successivamente al fine di individuare il dato numerico definito "**IND**", INDICATORE DELLA SOSTENIBILITA' ECONOMICA DELL'OFFERTA, i tre valori di cui sopra verranno sommati e il risultato verrà diviso per il punteggio massimo teorico (= 3) come di seguito indicato:

IND = sommatoria di (TOT COMPONENTE manodopera, TOT COMPONENTE mezzi, TOT COMPONENTE materiali) / punteggio massimo teorico (= 3)

Quanto più il valore di IND sarà elevato, tanto maggiore è ritenuta l'affidabilità dell'analisi economica dell'offerta rispetto al progetto ed al contesto generale.

Al termine delle operazioni di cui sopra **per ogni singolo concorrente il punteggio ottenuto con la <u>formula 4.0</u> sarà moltiplicato per il peso corrispondente al valore IND ottenuto come di seguito indicato**:

IND	*peso*
$0 \leq x < 0{,}25$	0,2
$0{,}25 \leq x < 0{,}50$	0,5
$0{,}50 \leq x < 0{,}70$	0,7
$0{,}70 \leq x < 0{,}80$	0,9
$x \geq 0{,}80$	1

$$P_i = C_i \times peso(IND)$$

1. P_i è il punteggio economico, attribuito al concorrente i-esimo;
2. C_i è il punteggio il punteggio ottenuto con la <u>formula 4.0</u> del concorrente i-esimo;
3. *peso(IND)* è il peso attribuito al valore IND come indicato nella tabella sopra riportata.

Qualora il numero di offerte pervenute sia inferiore o uguale a 3, non troverà applicazione l'indicatore IND della sostenibilità economica dell'offerta e pertanto sarà confermato il punteggio derivante dall'applicazione della <u>formula 4.0</u>.

4.3.1 <u>Riparametrazione finale dei punteggi attribuiti all'offerta economica</u>

I punteggi risultanti dall'applicazione del coefficiente IND saranno infine riparametrati al valore complessivo dell'elemento POE (30 punti).
Per la riparametrazione del punteggio economico complessivo del singolo Concorrente verrà applicata la seguente formula:

$$P_{e\,i} = P \frac{P_i}{P_{i\,max}}$$

4. ▪ P_e ▪ $_i$ è il punteggio economico complessivo riparametrato, attribuito al concorrente i-esimo;
5. P è il punteggio economico complessivo massimo attribuibile all'elemento economico (30 punti);
6. P_i è il punteggio economico complessivo, attribuito al concorrente i-esimo;
7. ▪ P_i ▪ $_{max}$ è il valore massimo dei punteggi economici formulati dai Concorrenti;

approssimati alla terza cifra decimale con arrotondamento all'unità superiore se la quarta cifra decimale è ≥ a 5.

* * * * *

4.4 CRITERI AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELL'ANOMALIA DELL'OFFERTA

4.4.0 <u>Premesse:</u>

L'Amministrazione procede alla valutazione dell'anomalia delle offerte secondo i criteri di seguito esposti, attraverso la valutazione dell'analisi dei prezzi unitari di offerta, della "*E.R.140.10. WBS Matriciale ed esplosa*" e del programma dei lavori che dovrà essere presentato dal Concorrente, a richiesta dell'amministrazione e, elaborato secondo quanto previsto dall'art. 13 del Capitolato Speciale d'Appalto – Norme Amministrative. Le previsione di costo riportate nell'analisi dei prezzi di offerta devono trovare riscontro nelle previsioni temporali di ciascuna attività/lavorazione cui i prezzi si riferiscono, in modo da evidenziare la coerenza tra programma esecutivo compilato dall'Appaltatore e produttività media della manodopera per quelle medesime attività dichiarate in sede d'offerta nella "*Analisi/Lista dei prezzi unitari* ".
La valutazione dell'anomalia dell'offerta riguarda la valutazione della congruità delle singole voci di costo di ciascuna delle risorse elementari che costituiscono ciascuno dei prezzi unitari con riferimento alla documentazione giustificativa presentata, nonchè, la valutazione della produttività di ciascuna delle risorse elementari che costituiscono ciascuno dei prezzi unitari con riferimento alla documentazione giustificativa (incluso programma lavori e "*R.140.10. WBS Matriciale ed esplosa*") di quelle produttività.

Il cronoprogramma dell'appaltatore sarà redatto con specifico riferimento al ribasso temporale offerto, alle modalità operative di conduzione del cantiere ed alla compatibilità con le tempistiche di approntamento delle misure di sicurezza indicate nel Piano di sicurezza e coordinamento. Particolare attenzione sarà posta alla verifica delle interferenze della fasi lavorative descritte nel Programma dei lavori con la viabilità sulla S.S. 47 .

A tal fine, l'Appaltatore dovrà presentare un cronoprogramma che:

a) dovrà essere redatto nel rispetto dei codici utilizzati nella redazione del Programma dei Lavori allegato al Progetto Esecutivo avente codifica ET_420_10.
b) dovrà mantenere la stessa strutturazione e gli stessi livelli di scomposizione;

c) potrà variare i tempi relativi alla durata delle lavorazioni individuate dai vari livelli di scomposizione, coerentemente con la formulazione dell'elemento relativo al Ribasso Temporale per l'esecuzione dei lavori offerto dal Concorrente.
d) dovrà essere redatto tenendo conto che nella durata contrattuale dei lavori, derivata sottraendo il ribasso offerto alla durata prevista nel Progetto di Gara (540 gg), nella quale sono da considerarsi già incluse le ferie contrattuali ed i giorni di andamento stagionale sfavorevole, questi ultimi quantificati in complessivi 47 giorni.
e) dovrà indicare i legami sequenziali tra i vari livelli di scomposizione.
f) dovrà indicare per ogni attività le risorse impiegate (numero e qualifica degli operai in cantiere, numero dei tecnici, numero e tipologia di mezzi).
g) dovrà essere redatto tenendo conto della documentazione di gara e dei vincoli che il Concorrente ritiene siano indotti dal contesto di realizzazione della Commessa (in particolare dei vincoli di carattere generale imposti al paragrafo 2.2 e di tutte le prescrizioni e condizioni riportate nella relazione tecnica e nel Capitolato Speciale d'Appalto – Norme Amministrative, con particolare attenzione alla problematica dello scambio ed incrocio degli automezzi e dei mezzi d'opera all'interno dell'area di cantiere ed all'interferenza del cantiere con la viabilità veicolare dei luoghi interessati dagli interventi), senza che ciò possa essere motivazione per richiedere eventuali ed ulteriori riconoscimenti economici e/o proroghe temporali;
h) dovrà essere redatto nel rispetto del Progetto esecutivo posto a base di Gara;
i) dovrà essere accompagnato da una relazione descrittiva di accompagnamento redatta con la finalità di illustrare la congruenza con il ribasso temporale offerto, con le modalità operative di conduzione del cantiere e con le tempistiche di applicazione delle misure di sicurezza e di gestione del cantiere, in particolare in relazione alle interferenze con la viabilità sulla S.S. 47

L'Appaltatore NON PUÒ in alcun modo:

j) Apportare delle modifiche alle scelte tecniche progettuali.
k) Prevedere aree da espropriare e/o e di occupazione temporanea coatta. In particolare l'Appaltatore è a conoscenza dell'ubicazione dell'area di cantiere così come specificata nel Progetto di Gara ed è conscio che non ha diritto a nessuna remunerazione economica (compreso l'eventuale maggiore onere di trasporto ecc..) nell'eventualità individuasse altre aree da destinarsi a cantiere in alternativa e/o in aggiunta a quelle evidenziate dalla P.A.T., esonerando quest'ultima da qualsiasi responsabilità in merito a richieste di indennizzo per danni ovvero per occupazioni indebite di proprietà.
l) Eludere le prescrizioni / procedure per la riduzione dei rischi previste nel P.S.C.

Durante l'esecuzione dei lavori non saranno consentite modifiche al Programma Lavori, se non dietro specifica richiesta motivata da oggettive sopravvenienze, a insindacabile giudizio della Direzione Lavori e dell'Amministrazione.

Il programma lavori e la relativa relazione esplicativa saranno vincolanti per l'impresa ma non per l'amministrazione che potrà chiedere adeguamenti e modifiche qualora vi siano elementi in contrasto con il progetto esecutivo considerati vincolanti.

Se il Concorrente non produce, nei termini comunicati, il documento Programma Lavori, così come descritto, ai sensi dell'art. 13 Capitolato Speciale d'Appalto – Norme Amministrative e la WBS Matriciale ed esplosa (quest'ultima compilata con gli importi derivanti dall'applicazione dei prezzi offerti in sede di gara dall'Aggiudicatario per le quantità di ciascuna WP), l'offerta sarà automaticamente valutata anomala.
La valutazione dell'analisi dei prezzi unitari di offerta, della "*R.140.10. WBS Matriciale esplosa*" e del programma dei lavori presentato dal Concorrente (programma lavori – istogramma risorse per attività – cronoprogramma economico) si svolge con particolare riferimento alla valutazione dell'incidenza del costo della manodopera. Sarà pertanto compito dell'offerente compilare il file denominato "analisi/lista dei prezzi unitari", all'interno del quale dovrà esporre i costi relativi alle 3 macrovoci nelle quali si compone il prezzo unitario (manodopera, mezzi e materiali), che sarà ricaricato delle spese generali e dell'utile di impresa indicate dal Concorrente. La stazione appaltante allega, quale documentazione progettuale, la propria analisi dettagliata dei prezzi unitari nella quale sono esposte, oltre ai costi unitari, anche le incidenze orarie che saranno prese a riferimento per la successiva valutazione dell'anomalia dell'offerta del singolo Concorrente.
Ai fini dell'individuazione dei singoli prezzi anomali, oltre al raffronto con le analisi prodotte dalla stazione appaltante, saranno elaborate anche le analisi presentate da tutti i Concorrenti per porre a confronto le singole componenti (manodopera, noli e materiali) con i valori medi. In sede di verifica dell'anomalia dell'offerta, il provvisorio aggiudicatario dovrà quindi procedere, su richiesta della stazione appaltante, alla presentazione delle analisi dettagliate dei prezzi unitari e dimostrare le modalità con le quali è pervenuto al calcolo dei 3 macroelementi (manodopera, mezzi e materiali) esposti in sede di offerta, mediante la presentazione di giustificativi secondo le indicazioni di seguito dettagliate.
La produzione delle analisi *dettagliate* dei prezzi unitari e dei *giustificativi* di supporto saranno richieste solamente al provvisorio aggiudicatario. La verifica dell'anomalia sarà effettuata in successione: escluso il primo concorrente si procederà con la valutazione del secondo e così via.
Sono naturalmente esclusi da tali analisi, in quanto non ribassabili, i costi per la sicurezza.

4.4.1 Indicazioni sulle modalità di compilazione delle analisi dei prezzi unitari:

4.4.1.1 Costo della MANODOPERA

Nella compilazione del file "analisi/lista dei prezzi unitari", il Concorrente dovrà esporre, espresso in euro, il costo totale della manodopera riferita ad ogni singolo prezzo unitario. Si raccomanda di porre particolare attenzione all'esposizione di tale dato in quanto il primo indicatore della potenziale anomalia dell'offerta sarà dato dall'incidenza del costo totale della manodopera che si discosta oltre il 10% rispetto al costo complessivo determinato dalla stazione appaltante e in subordine, anche se l'offerta non è stata ritenuta potenzialmente anomala nei termini in appresso specificati, il costo della manodopera di ciascun prezzo offerto che si discosta oltre il 10% rispetto al costo della manodopera determinato dalla stazione appaltante per il medesimo prezzo.
Al solo Concorrente sottoposto a verifica sarà poi richiesta la produzione dell'analisi dettagliata di ogni prezzo unitario, con l'esposizione dettagliata del costo orario e

dell'incidenza oraria della manodopera impiegata, fermo restando che il singolo totale così calcolato dovrà trovare riscontro nel dato esposto in sede di offerta. A tal fine, il Concorrente deve rammentare i seguenti vincoli:

- il costo orario della MANODOPERA impiegato per l'analisi del prezzo dovrà essere riferito alle tabelle vigenti in Provincia di Trento per il settore edile, per il settore impianti tecnologici e per il settore elettrico, cognite alla data dell'offerta e declinate nelle varie qualifiche professionali. È ammessa come giustifica differente del costo orario della manodopera, rispetto a quello delle cognite, solo ed esclusivamente quello derivante dalla distinta dei costi aziendali se superiori ai corrispondenti costi delle cognite e se si riferiscono all'intero anno solare antecedente a quello in cui è stata avviata la procedura di scelta del contraente);
- nella componente della MANODOPERA si intende ricompresa anche l'incidenza dei conducenti dei mezzi che non potrà risultare con qualifica inferiore all' "operaio specializzato";
- nel caso in cui, in sede di gara, sia stata resa dichiarazione di avvalersi della possibilità di ricorrere al *subappalto*, il costo complessivo della manodopera, esposto dal Concorrente per le specifiche lavorazioni, NON potrà essere ridotto;
- in sede di elaborazione dei dati di offerta, al fine di verificare l'incidenza media oraria assegnata dal Concorrente alla singola lavorazione, il costo totale esposto per la manodopera sarà suddiviso *convenzionalmente* per il costo orario assegnato alla figura dell' "operaio qualificato" per il settore edile, ovvero qualifica 4° per quello impiantistico ed elettrico, per ottenere un indicatore medio dell'incidenza oraria. Se tale incidenza differisce di oltre il 10% rispetto al calcolo medio delle offerte, il vincitore dovrà fornire giustificativi in merito a particolari accorgimenti tecnici adottati, diversi dall'usuale dotazione, per motivare lo scostamento del tempo di realizzazione rispetto alla media delle analisi degli altri Concorrenti. In carenza di motivazione si riterrà valido il riferimento all'incidenza media oraria esposta nelle analisi dei prezzi prodotte dalla stazione appaltante e di conseguenza sarà quantificata l'incidenza economica causata dall'anomalia.

4.4.1.2 Costo dei NOLI DEI MEZZI

Nella compilazione del file "analisi/lista dei prezzi unitari", il Concorrente dovrà esporre, espresso in euro, il costo totale dei noli dei mezzi riferiti ad ogni singolo prezzo unitario. In sede di offerta non si renderà necessario dettagliare numero, modello ed incidenza oraria, rimettendo tale analisi di dettaglio al solo Concorrente vincitore. Si evidenzia il fatto che la costruzione fatta a posteriori dovrà comunque ricondurre al costo totale esposto in sede di gara, per ogni singola lavorazione. A tal fine, il Concorrente deve rammentare i seguenti vincoli:

- nella componente dei NOLI dovranno essere tenuti in considerazione i costi del nolo a freddo, comprensivi però di costi diretti ed indiretti per il funzionamento del mezzo (costi per il carburante, oneri di manutenzione, assicurazione del mezzo…), al netto del costo del conducente il quale, come detto al punto 4.3.1.1, è ricompreso nel costo della manodopera;
- nei giustificativi che saranno richiesti al solo vincitore, dovranno essere forniti i dati relativi alle caratteristiche tecniche dei mezzi impiegati (ad esempio: in termini di potenza, capacità di carico nonché la dichiarazione del consumo medio e della capacità di produzione del mezzo). Nel costo orario dovrà essere ricompresa l'incidenza

assegnata ai costi di manutenzione in funzione dell'età del mezzo. Quanto più è elevata la vetustà del mezzo tanto maggiore dovrà risultare l'incidenza dei costi di manutenzione assegnati. L'analisi dovrà essere condotta considerando l'impiego di mezzi trasporto materiali almeno EURO4 e per le macchine operatrici almeno EU STAGE IIIA.

4.4.1.3 Costo dei MATERIALI

Nella compilazione del file "analisi/lista dei prezzi unitari", il Concorrente dovrà esporre, espresso in euro, il costo totale dei materiali necessari alla realizzazione delle lavorazioni descritte in ogni prezzo unitario. I giustificativi dei prezzi esposti (fermo restando che le caratteristiche tecniche devono essere confermate conformemente a quelle descritte nei documenti di gara) saranno richiesti al solo Concorrente vincitore e a tal fine dovrà rammentare i seguenti vincoli:

- il costo relativo alla fornitura dei MATERIALI dovrà essere supportato dalla dichiarazione del/i fornitore/i la cui validità dovrà essere estesa alla durata del cantiere;
- i giustificativi a supporto dei prezzi delle forniture dei MATERIALI dovranno trovare riscontro nella dichiarazione prodotta dal fornitore nella quale dovrà indicare i riferimenti al proprio listino. Nel caso di applicazione di prezzi inferiori rispetto a quelli riportati nei listini scontati del 10%, il Concorrente dovrà produrre giustificativi a supporto dell'acquisto dei materiali costituiti dalla produzione di fatture d'acquisto quietanzate (o contratti) relativi a forniture di materiali di analoghe caratteristiche tecniche recentemente effettuate in occasione dell'esecuzione di altri lavori.

4.4.1.4 SPESE GENERALI ED UTILE D'IMPRESA

In ottemperanza al prezziario 2018, in sede di elaborazione dell'analisi dei prezzi impiegati per l'appalto in oggetto, si è inteso mantenere inalterati le spese generali (12%, al netto dei costi per la sicurezza generale), l'utile di impresa (10%) nonché costo ed incidenza della manodopera, operando conseguentemente la riduzione sui costi dei materiali e dei noli. In sede di offerta il Concorrente sarà quindi autorizzato a ridurre ulteriormente l'utile d'impresa fino al limite del 5% e le spese generali fino al limite del 7%. Valori inferiori dovranno essere supportati, in sede di giustificativi, da particolari motivazioni a comprova della sostenibilità della riduzione, ferma restando l'inaccettabilità di azzeramento dei valori.

4.4.2 Modalità di compilazione del file per le "analisi/lista dei prezzi unitari:

La stazione appaltante mette a disposizione del Concorrente il file, denominato "analisi/lista dei prezzi unitari" nel quale dovranno essere esposti, per ogni singola lavorazione, i costi complessivi relativi alle 3 macrovoci che concorrono alla formazione del prezzo unitario.
Il file da compilare è così composto:

- nella colonna "descrizione della voce" è riportata la definizione ridotta della voce contenuta in forma estesa nell'elaborato "Elenco descrittivo delle voci";
- nelle colonne "Unità di misura" e "Quantità" sono riportati i valori previsti in progetto;
- le successive 3 colonne, denominate rispettivamente "costo manodopera PAT", "costo noli e trasporti PAT" e "costo materiali PAT" riportano i valori dei costi, espressi in euro, delle 3 macrovoci che concorrono alla formazione del costo complessivo, infine ricaricato con spese generali al 12% ed utile di impresa al 10% per ottenere il prezzo unitario;

- le 3 colonne successive sono libere per la compilazione da parte del Concorrente e contengono gli equivalenti valori dei costi relativi alla Manodopera, Noli e Materiali (espressi in euro). Nella colonna "prezzo unitario" sarà infine calcolato il valore ottenuto con l'applicazione delle spese generali e dell'utile di impresa che il Concorrente avrà preventivamente compilato (il dato va inserito nel formato decimale cioè ad esempio 0,12 indica 12% e 0,10 il 10%).