



## ACCORDO QUADRO

### AREA n. 2

## INTERVENTI DI SOSTITUZIONE, MANUTENZIONE INSTALLAZIONE DI BARRIERE DI SICUREZZA

Rif. U.P. :

**R.1**

## RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Scala:

File origine:

File archivio:

SUPPORTO RUP IN FASE DI  
PROGETTO E VERIFICA  
Ing. Manuela Modesti  
Arch. Venere De Martino

UFFICIO AMMINISTRATIVO  
Ing. Rosa Giovelli  
Dott.ssa Margherita Cafaro  
Dott. Giuseppe Nicoletti  
Geom. Sara Leoni



Data:

*APRILE 2021*

Il R.U.P.  
Ing. Ernesto Scaramella

Il Dirigente  
Dott. Domenico Ranesi

## RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

### Sommario

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA.....	1
1. PREMessa.....	2
2. DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO DELL'ACCORDO QUADRO .....	4
3. DESCRIZIONE LAVORI .....	4
4. VIABILITA' DI COMPETENZA DELL'ACCORDO QUADRO .....	6
5. DURATA .....	6
6. VALORE STIMATO DELL'APPALTO DELL'ACCORDO QUADRO.....	7
7. CATEGORIA DEI LAVORI E REQUISITI DI PARTECIPAZIONE TECNICO ORGANIZZATIVI .....	9
8. ELENCO PREZZI.....	10
9. ELEMENTI PER LA VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER INTERVENTO TIPO - DETERMINAZIONE DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA.....	10

## 1. PREMESSA

La Provincia di Salerno ai sensi dell'art. 1 comma 85 lettera b) del D. Lgs. 56/2014 esercita funzioni nel campo della "gestione delle strade provinciali e regolazione della circolazione stradale ad esse inerente".

Inoltre quale ente proprietario della rete stradale provinciale e di gestore delle strade regionali è assoggettato a quanto previsto dall'art. 14 del "Nuovo codice della strada", Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n. 285 - Poteri e compiti degli enti proprietari delle strade, tale articolo, tra l'altro prevede che:

*Gli enti proprietari delle strade, allo scopo di garantire la sicurezza e la fluidità della circolazione, provvedono:*

- a) *alla manutenzione, gestione e pulizia delle strade, delle loro pertinenze e arredo, nonché delle attrezzature, impianti servizi;*
- b) *al controllo tecnico dell'efficienza delle strade e relative pertinenze;*
- c) *alla apposizione e manutenzione della segnaletica prescritta.*

In relazione a tali funzioni la rete stradale assegnata alla Provincia consta di circa 2.500,00 Km, di cui circa 2.100 km di strade provinciali e circa 440 km di strade regionali in gestione con conseguenti problematiche diversificate sia per tipologia che per localizzazione (zone montane – zone costiere – zone con forti agglomerati urbani).

Al fine di poter gestire in maniera più efficiente ed efficace le attività di manutenzione straordinaria della rete stradale di competenza è stato stabilito, di procedere alla suddivisione della rete Stradale in gestione della Provincia di Salerno in due aree manutentive, Area 1 – parte nord della Provincia ed Area 2, parte sud della Provincia.

Per l'esecuzione dei lavori è stato stabilito di avvalersi dello strumento dell'Accordo Quadro, prevedendo l'attivazione di due distinte procedure di appalto finalizzate ognuna alla stipula di un accordo quadro con un unico operatore economico per area relativamente alle attività di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza. Ciò al fine di avere, a fronte di risorse limitate, uno strumento che definisce le condizioni generali di affidamento relativamente alle tipologie di intervento ed ai prezzi unitarie e consenta un più rapido soddisfacimento delle esigenze ed un più efficiente consumo delle risorse assegnate dal finanziamento.

In merito alle modalità di realizzazione e di affidamento dei lavori, il codice dei contratti prevede la possibilità di utilizzo dell'accordo quadro. Ai sensi dell'articolo 3 lettera iii) del Dlgs 50/2016 l'accordo quadro viene definito come segue:

*iii) «accordo quadro», l'accordo concluso tra una o più stazioni appaltanti e uno o più operatori economici e il cui scopo è quello di stabilire le clausole relative agli appalti da aggiudicare durante un dato periodo, in particolare per quanto riguarda i prezzi e, se del caso, le quantità previste;*

Inoltre l'articolo 54 del Dlgs 50/2016 (Accordi quadro) prevede, tra l'altro, che:

*Le stazioni appaltanti possono concludere accordi quadro nel rispetto delle procedure di cui al presente codice. La durata di un accordo quadro non supera i quattro anni per gli appalti nei settori ordinari e gli otto anni per gli appalti nei settori speciali, salvo in casi eccezionali, debitamente motivati in relazione, in particolare, all'oggetto dell'accordo quadro.*

*Nei settori ordinari, gli appalti basati su un accordo quadro sono aggiudicati secondo le procedure previste dal presente comma e dai commi 3 e 4. Tali procedure sono applicabili solo tra le amministrazioni aggiudicatrici, individuate nell'avviso di indizione di gara o nell'invito a confermare interesse, e gli operatori economici parti dell'accordo quadro concluso. Gli appalti basati su un accordo quadro non comportano in nessun caso modifiche sostanziali alle condizioni fissate nell'accordo quadro in particolare nel caso di cui al comma 3.*

Nell'ambito di un accordo quadro concluso con un solo operatore economico, gli appalti sono aggiudicati entro i limiti delle condizioni fissate nell'accordo quadro stesso.

Al fine di poter gestire in maniera più efficiente ed efficace le attività di sostituzione, manutenzione installazione di barriere di sicurezza della rete stradale di competenza è stato stabilito di avvalersi dello strumento dell'Accordo Quadro ai sensi degli articoli di legge citati in precedenza, prevedendo l'attivazione di numero due distinte procedure di appalto finalizzate ognuna alla stipula di un accordo quadro con un unico operatore economico, una per l'Area n. 1 – Area Nord della provincia di Salerno, ed una per l'Area n. 2 – Area Sud della provincia di Salerno.

Infatti, ai sensi della normativa citata, nei settori ordinari, l'Accordo Quadro può essere concluso con un solo Operatore Economico, e gli appalti conclusi nell'ambito di un tale accordo stipulato con un solo OE, sono aggiudicati entro i limiti delle condizioni fissate nell'Accordo Quadro stesso, fermo restando che l'amministrazione aggiudicatrice può comunque consultare per iscritto l'unico Operatore Economico, chiedendogli di completare, se necessario, la sua offerta.

I due Accordi Quadro sono finanziati con fondi del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (MIT) ai sensi del D.M. n. 123 del 19/02/2020, in accordo alle finalità del decreto che ai sensi dell'art. 4 (Utilizzo delle risorse) del medesimo decreto, al comma b, viene disposto che le risorse possono essere utilizzate, tra l'altro, per: *"La realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria e di adeguamento normativo delle diverse componenti dell'infrastruttura incluse le pavimentazioni, i ponti, i viadotti, i manufatti, le gallerie, i dispositivi di ritenuta, i sistemi di smaltimento acque, la segnaletica, l'illuminazione, le opere per la stabilità dei pendii di interesse della rete stradale, i sistemi di info-mobilità, le installazioni di sensoristica di controllo dello stato delle infrastrutture"*

I due Accordi Quadro sono inoltre inseriti negli Strumenti di Programmazione della Provincia di Salerno ed in particolare nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2021/2023 ed Elenco Annuale 2021, approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 39 del 24/03/2021.

In dettaglio, per l'annualità 2021, la Provincia di Salerno ha programmato la stipula dei seguenti Accordi Quadro per l'esecuzione di interventi di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza nell'ambito delle due aree di manutenzione:

- Area n. 1 – Area Nord della Provincia di Salerno - Valore dell'Accordo Quadro (compreso IVA e somme a disposizione) = euro 400.000,00 CUP H57H20001450001;
- Area n. 2 – Area Sud della Provincia di Salerno - Valore dell'Accordo Quadro (compreso IVA e somme a disposizione) = euro 400.000,00 CUP H97H20001670001.

**Pertanto la PROVINCIA DI SALERNO, ai sensi del combinato disposto dell'art. 3 lett. iii), e dell'art. 54 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50 e successive modificazioni ed integrazioni, intende concludere un Accordo Quadro con un unico operatore economico per la sostituzione, la manutenzione e l'installazione delle barriere di sicurezza del patrimonio stradale di competenza relativo all' AREA n. 2 della Provincia di Salerno, per un Valore dell'Accordo Quadro (compreso IVA e Somme a disposizione) = euro 400.000,00;**

A seguito della procedura di gara verrà selezionato l'operatore economico e stipulato il Contratto di Appalto dell'Accordo Quadro relativamente all'Area n. 2.

Il valore economico indicato per l'Accordo Quadro, non costituisce indicazione di corrispettivo contrattuale, ma quantifica un fabbisogno presunto di gara, al fine di ottemperare agli adempimenti legati al valore dell'appalto da aggiudicare e individua il quadro economico dell'Accordo. Ciò al fine di individuare i requisiti da richiedere agli operatori economici cui affidare l'accordo quadro. La stipula dell'Accordo Quadro non è fonte di immediata obbligazione per l'Amministrazione nei confronti dell'Impresa aggiudicataria e non è impegnativo in ordine all'affidamento a quest'ultimo dei "Contratti attuativi", nemmeno con riferimento ad un quantitativo minimo. Non è previsto nessun canone.

I Contratti Attuativi saranno stipulati solo nel caso in cui la Provincia di Salerno ravvisi l'esigenza di eseguire lavori di sostituzione, manutenzione e installazione delle barriere di sicurezza sulla rete stradale afferente l'Area in oggetto.

I singoli "Contratti attuativi" saranno stipulati in forma scritta e si intendono conclusi a seguito della sottoscrizione dei seguenti soggetti:

- Dirigente del Settore Viabilità e Trasporti della Provincia di Salerno;
- Responsabile del Procedimento della Provincia di Salerno dell'Accordo Quadro;
- Direttore dei lavori dell'Accordo Quadro;
- Legale rappresentante della ditta esecutrice; e verranno acquisiti al protocollo dell'Ente.

Ciascun Contratto Attuativo sarà stipulato sulla base di un corrispondente Ordine di Lavoro (ODL) al quale sarà allegato il progetto dell'intervento di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza redatto ai sensi del D.lgs 50/2016 e descriverà ed individuerà l'intervento da eseguire e ne stabilirà l'importo di affidamento, la data di inizio ed il termine massimo di ultimazione dell'intervento. Ad ogni Contratto Attuativo verrà associato un CIG derivato. Gli elementi tecnico-prestazionali delle lavorazioni oggetto dell'Accordo Quadro sono precisati nel presente Capitolato speciale, nel Capitolato speciale parte tecnica e nell'elenco dei prezzi unitari.

In definitiva, utilizzando lo strumento dell'Accordo Quadro, per effettuare lavori di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza "continuativi", la Stazione Appaltante realizza un mercato pre-selezionato o pre-definito, in cui vengono fissate e cristallizzate le condizioni generali di affidamento relativamente ai prezzi unitari.

In un tale mercato pre-definito, il processo di affidamento dei singoli contratti attuativi diventa in ogni caso: più semplice, più rapido, meno costoso, più flessibile, meglio rispondente ai bisogni.

## **2. DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO DELL'ACCORDO QUADRO**

I documenti componenti il progetto sono i seguenti:

R0 – ELENCO ELABORATI

R1 – RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

R2 – CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO – PARTE AMMINISTRATIVAR3 – CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO – PARTE TECNICA

R4 – COROGRAFIA DELLE STRADE ED ELENCO STRADE AREA 2

R5 – ELENCO PREZZI UNITARI

R6 – ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO INTERVENTO TIPO - INCIDENZA DELLA MANODOPERA

R7 – DETERMINAZIONE DELLE CATEGORIE DI INTERVENTO - QUADRO ECONOMICO TIPO

R8 – SCHEMA DI CONTRATTO ACCORDO QUADRO – SCHEMA CONTRATTI ATTUATIVI – SCHEMA ORDINE DI LAVORO

R9 – PIANO DI SICUREZZA COVID-19 - ALLEGATO AI DOCUMENTI DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE -

## **3. DESCRIZIONE LAVORI**

Le attività disciplinate dal presente accordo-quadro e che saranno oggetto di contratti attuativi sono finalizzate al miglioramento della sicurezza delle strade provinciali dell'Area Sud della Provincia di Salerno (denominata Area 2) e riguardano interventi di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza, in continuità di un programma generale di manutenzione straordinaria che annualmente viene attuato. In occasione sia di interventi di rifacimento che di nuova realizzazione le barriere di sicurezza verranno adeguate alla vigente normativa in materia di barriere stradali esistenti con particolare riferimento al D.M. n.223 del 18/02/1992 e successive modificazioni ed integrazioni – in modo da aumentare i livelli di sicurezza dei tratti stradali in questione; tale esigenza nasce soprattutto dall'analisi dei sinistri stradali verificatisi negli ultimi anni lungo le strade provinciali, alcuni dei quali, purtroppo, anche mortali. A mero titolo indicativo e non esaustivo si descrivono, di seguito, gli interventi tipo e le relative lavorazioni che saranno oggetto dell'appalto, specificando che gli stessi sono stati desunti dall'analisi dei progetti di manutenzione delle barriere di sicurezza stradale, redatti dai tecnici del Settore nell'anno 2020, e dal "Manuale di progettazione e manutenzione barriere stradali" approvato con Decreto numero 167 del 27/12/2018.

### **Intervento tipo 0 – Riparazione ed Integrazione barriere stradali esistenti:**

- riparazione di barriere esistenti divelte a causa di sinistri stradali;
- integrazione di barriere esistenti con la stessa tipologia presente in loco;
- installazione di nuovi dispositivi di sicurezza lungo le tratte più pericolose.

### **Intervento tipo 1 – Sostituzione barriera bordo rilevato esistente, con barriera bordo laterale con larghezza**

**operativa almeno pari a W3.** L'intervento è ammesso in presenza di un arginello o ciglio stradale distante almeno 1,30 ml dalla fascia della barriera bordo rilevato esistente, in modo da garantire il corretto funzionamento della barriera.

- demolizione di fascia di pavimentazione della carreggiata stradale danneggiata, in prossimità della barriera;
- demolizione di fascia di strato di fondazione della carreggiata stradale danneggiata, in prossimità della barriera;
- smontaggio della barriera esistente bordo rilevato;
- pulizia della scarpata e arginello posto a tergo della barriera;
- scavo a sezione obbligata per risanamento della fascia di terreno posta a tergo della barriera;
- sistemazione del rilevato stradale a tergo della barriera;
- ricostruzione degli strati demoliti della carreggiata stradale (strato di fondazione in misto granulare stabilizzato, strato di misto cementato, binder e tappetino) in prossimità della barriera;

- installazione di barriera stradale bordo laterale H2 con larghezza operativa pari ad almeno W3 (1,00 ml) (in caso di ristretto spazio di lavoro posto a tergo della barriera in prossimità della scarpata o di eventuale Canale Consortile si prevede il sovrapprezzo AP1 rispetto alla Voce di Prezzo del Tariffario Regione Campania);
- movimentazione dei materiali demoliti e di scavo nell'area di cantiere e trasporto a rifiuto alla più vicina discarica;
- oneri di discarica per il conferimento a discarica dei materiali demoliti e/o di scavo.

**Intervento tipo 2 – Installazione ex novo di barriera bordo rilevato con larghezza operativa almeno pari a**

**W3.** L'intervento è ammesso in presenza di un arginello o ciglio distante almeno 1,30 ml dalla fascia della barriera bordo rilevato da installare, in modo da garantire il corretto funzionamento della barriera.

- Le lavorazioni da eseguire per l'installazione ex novo della barriera sono identiche a quelle previste per l'intervento n. 1, ad esclusione della lavorazione per lo smontaggio della barriera da sostituire.

**Intervento tipo 3 – Installazione di barriera del tipo bordo ponte su idoneo cordolo e soletta in c.a., in sostituzione di barriera bordo rilevato esistente.**

L'intervento è ammesso in presenza di un arginello o ciglio distante meno di 1,30 ml dalla fascia della barriera bordo rilevato esistente. In tal caso non sono garantite le caratteristiche geotecniche e la spinta passiva necessarie per il corretto funzionamento della barriera laterale.

- demolizione di fascia di pavimentazione della carreggiata stradale danneggiata, in prossimità della barriera;
- demolizione di fascia di strato di fondazione della carreggiata stradale danneggiata, in prossimità della barriera, in modo da raggiungere la profondità necessaria per realizzare la struttura di fondazione della barriera bordo ponte;
- smontaggio della barriera esistente bordo rilevato;
- pulizia della scarpata e arginello posto a tergo della barriera;
- scavo a sezione obbligata nel margine stradale esterno per consentire il raggiungimento della profondità necessaria per realizzazione la struttura di fondazione in c.a.;
- sistemazione del rilevato stradale a tergo della struttura di fondazione in c.a.;
- realizzazione di magrone della struttura di fondazione e della zanella in conglomerato cementizio non strutturale;
- realizzazione di struttura di fondazione in conglomerato cementizio armato di tipo strutturale
- ricostruzione degli strati demoliti della carreggiata stradale (strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato, misto cementato, binder e tappetino);
- installazione di barriera stradale bordo ponte H2 da installare sulla struttura di fondazione in c.a.;
- movimentazione dei materiali demoliti e di scavo nell'area di cantiere e trasporto a rifiuto dei materiali fino alla più vicina discarica;
- oneri di discarica per il conferimento a discarica dei materiali demoliti e/o di scavo.

**Intervento tipo n. 4 – Installazione di barriera bordo ponte su idoneo cordolo e soletta in c.c.a., in sostituzione di barriera bordo ponte esistente.**

L'intervento è previsto in presenza di una barriera bordo ponte installata su cordolo in c.a. da adeguare.

- Le lavorazioni da eseguire per l'installazione della barriera sono identiche a quelle previste dall'intervento tipo n. 3, a cui si aggiungono le lavorazioni per la demolizione del cordolo in c.a. esistente e lo smontaggio della barriera esistente del tipo bordo ponte.

**Intervento tipo n. 5 – Sostituzione dei sistemi di ritenuta posti sugli attraversamenti dei Canali Consortili.**

L'intervento è previsto in presenza degli attraversamenti stradali sul Canale Consortile. Si precisa che tali attraversamenti stradali non sono di competenza della Provincia di Salerno, ma sono posti in prosecuzione e all'intersezione con le Strada Provinciale. La struttura degli attraversamenti è realizzata con tipologie strutturali diversificate, così come i sistemi di ritenuta, costituiti da barriere stradali in acciaio zincato, ringhiere ed altri sistemi.

- demolizione di fascia di pavimentazione della carreggiata stradale, in prossimità dei sistemi di ritenuta;
- demolizione di fascia di strato di fondazione della carreggiata stradale danneggiata, in prossimità dei sistemi di ritenuta, in modo da raggiungere la profondità necessaria per realizzare la struttura di fondazione delle barriere bordo ponte;
- smontaggio delle barriere esistenti bordo ponte;

- scavo a sezione obbligata nel margine stradale esterno per consentire il raggiungimento della profondità necessaria per realizzazione la struttura di fondazione in c.a.;
- realizzazione di numero 4 micropali in c.a. armati con armatura metallica in tubi di acciaio di dimensioni adeguate, per garantire l'ancoraggio al terreno dei cordoli-trave su cui installare le barriere;
- realizzazione di due cordoli-trave di bordo in conglomerato cementizio, in adiacenza alla struttura esistente dell'attraversamento e giuntati rispetto a quest'ultima, su cui installare le barriere;
- ricostruzione degli strati demoliti della carreggiata stradale (strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato, misto cementato, binder e tappetino) nella zona di realizzazione della struttura di fondazione;
- installazione di barriera stradale bordo ponte H2 da installare sulla struttura dei due cordoli trave in c.a.;
- movimentazione dei materiali demoliti e di scavo nell'area di cantiere e trasporto a rifiuto dei materiali fino alla più vicina discarica;
- oneri di discarica per il conferimento a discarica dei materiali demoliti e/o di scavo.

**I lavori oggetto dell'appalto potranno riguardare anche uno solo degli interventi tipo sopra elencati; l'ubicazione, la forma, il numero e le dimensioni degli stessi verranno indicati e precisati all'atto del perfezionamento di ogni singolo Ordine di Lavoro e alla stipula del relativo Contratto Attuativo, fatte salve più precise indicazioni che, in fase di esecuzione, potranno essere impartite dalla Direzione dei Lavori.**

I lavori potranno anche prevedere oneri di sicurezza e noli come di seguito semplificati:

**SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)**

- Noleggi di mezzi e servizi di protezione collettiva
- Noleggi per organizzazione del cantiere
- Prodotti per opere provvisorie previste nel PSC
- Prodotti per organizzazione del cantiere

**NOLI A CALDO E FREDDO**

- Noli per movimento terra
- Noli per opere stradali Macchine operatrici diverse
- Noli ausiliari

#### **4. VIABILITA' DI COMPETENZA DELL'ACCORDO QUADRO**

La viabilità di competenza dell'Area di cui trattasi è individuata nell'elaborato n. R4 – COROGRAFIA DELLE STRADE ED ELENCO STRADE AREA 2

#### **5. DURATA**

In relazione alla tipologia di lavorazioni previste ed alla tipologia di finanziamento l'Accordo Quadro, **avrà termine entro 180 giorni** dalla data del verbale di consegna dei lavori e terminerà automaticamente alla scadenza senza che l'Amministrazione comunichi disdetta alcuna. **Nel caso in cui per qualsiasi motivazione i lavori dovessero iniziare dopo il 30/04/2022, l'ultimazione dei lavori dovrà in ogni caso avvenire entro e non oltre il 30/10/2022, termine ultimo previsto dal finanziamento (D.M. 123/2020) come ultimazione dei lavori.**

Il DECRETO n. 123 del 19 marzo 2020 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti avente ad oggetto "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane. Integrazione al programma previsto dal decreto ministeriale del 16 febbraio 2018", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Della Repubblica Italiana Serie generale - n. 127 del 18-5-2020 prevede infatti, tra l'altro, che:

**Art. 6 – comma 1.** Con riferimento al decreto ministeriale n. 49/2018 le province e le città metropolitane certificano l'avvenuta realizzazione degli interventi entro il 31 dicembre 2020, per gli interventi realizzati nel 2018 e nel 2019, ed entro il 31 dicembre successivo all'anno di riferimento, per gli interventi realizzati dal 2020 al 2023, mediante apposita comunicazione al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

Per le risorse previste dal presente decreto ministeriale le province e le città metropolitane certificano l'avvenuta realizzazione degli

interventi entro il 31 dicembre successivo all'anno di riferimento, mediante apposita comunicazione al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

**Art. 5 comma 9.** L'ultimazione dei lavori va certificata trenta giorni prima del termine per la rendicontazione. Tale disposizione è applicabile anche ai programmi già approvati e riferiti alle risorse del decreto ministeriale n. 49/2018. Il collaudo o la certificazione di regolare esecuzione dei lavori relativi all'intervento è effettuato entro il 31 dicembre dell'anno successivo all'anno di riferimento del programma.

L'Amministrazione, inoltre, si riserva la facoltà di dichiarare la cessazione dell'Accordo prima della decorrenza del termine, nel caso in cui sia stato utilizzato l'intero importo per il quale l'Accordo Quadro è stato finanziato.

Alla scadenza dell'Accordo Quadro o alla cessazione dello stesso, nel caso di utilizzo dell'intera somma affidata, l'Impresa nel caso in cui vi siano lavori in corso, li completerà in ogni loro parte in maniera tale da renderli funzionanti ed eseguiti a perfetta regola d'arte entro il termine di 180 giorni e comunque non oltre il 30/10/2022.

## 6. VALORE STIMATO DELL'APPALTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'art. 35 del Codice dei Contratti – Dlgs 50/2016 – al comma 4 stabilisce che:

*"Il calcolo del valore stimato di un appalto pubblico di lavori, servizi e forniture è basato sull'importo totale pagabile, al netto dell'IVA, valutato dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore. Il calcolo tiene conto dell'importomassimo stimato, ivi compresa qualsiasi forma di eventuali opzioni o rinnovi del contratto esplicitamente stabiliti nei documenti di gara. Quando l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore prevedono premi o pagamenti per icandidati o gli offerenti, ne tengono conto nel calcolo del valore stimato dell'appalto"*

L'art. 35 del Codice dei Contratti – Dlgs 50/2016 – al comma 16 stabilisce che:

*"Per gli accordi quadro e per i sistemi dinamici di acquisizione, il valore da prendere in considerazione è il valore massimo stimato al netto dell'IVA del complesso dei contratti previsti durante l'intera durata degli accordi quadro o del sistema dinamico di acquisizione."*

**L'importo complessivo presunto dell'accordo è pari ad euro 400.000,00 (comprensivo di lavori, Iva come per legge e somme a disposizione).**

Il quadro Economico di progetto dell'Accordo Quadro è il seguente:

<b>QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO ACCORDO QUADRO – AREA 2 –</b>	
<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI [A]</b>	<b>€ 309.000,00</b>
Importo massimo pagabile all'impresa per lavori al netto del ribasso d'asta, costi della sicurezza, oneri di discarica, lavori in economia e/o altri importi che saranno indicati nei progetti esecutivi da redigere all'atto della stipula dei singoli contratti attuativi e ordini di lavoro (vedi schema quadro Economico allegato in prosieguo), di cui presuntivamente:	
a.1) Importo massimo presunto per lavori e voci del quadro economico	€ 297.876,00
a.2) Costi presunti della sicurezza (3,60%) di [A]	€ 11.124,00
<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE [B]</b>	<b>€ 91.000,00</b>
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione di cui presuntivamente:	€ 14.800,00
b.1) Imprevisti e lavori in economia	
b.2) Spese Tecniche per RUP e direzione Lavori (max 2%) - TUTTE INTERNE ALL'ENTE - Spese per attività di consulenza e supporto tecnico	€ 8.220,00
b.3) IVA lavori (22%) di [A]	€ 67.980,00
<b>COSTO TOTALE INTERVENTO [A] + [B]:</b>	<b>€ 400.000,00</b>

Si precisa che i costi della sicurezza sono stati dedotti dai Computi Metrici Estimativi degli interventi Tipo (applicando la medesima percentuale stimata), ma saranno determinati in via definitiva in occasione della redazione di ognuno dei progetti esecutivi di cui agli Ordini di Servizio impartiti nel corso della gestione dell'Accordo Quadro.



In merito ai costi della sicurezza collegati all'emergenza sanitaria ai sensi della Delibera della Giunta Regionale n. 186 del 21/04/2020 della Regione Campania, è stabilito che:

".... per i cantieri i cui contratti risultano in fase di stipula e/o in corso di efficacia per il periodo di Emergenza COVID-19 come dichiarato dal Consiglio dei Ministri con Delibera del 31.01.2020, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione provvede all'aggiornamento del Piano di Sicurezza e Coordinamento con l'individuazione delle ulteriori e specifiche procedure necessarie a garantire la sicurezza sul lavoro, determinando i maggiori costi da sostenere per specifici DPI e/o attività di contenimento dei rischi non necessari nelle normali condizioni procedurali di lavoro in assenza di dette circostanze emergenziali.

I maggiori costi da inserire nel Piano della sicurezza e Coordinamento è determinato dai costi effettivi dei DPI e/o delle Attività di contenimento da svolgere con la maggiorazione del 15% per spese generali e sono evidenziati in uno specifico Capitolo del Computo della Sicurezza.

L'importo di detti costi non è soggetto a ribasso.

Il riconoscimento di detti costi all'Appaltatore resta subordinato alla presentazione di idonea documentazione di acquisto o di idonea documentazione relativa alle attività di contenimento dei rischi, con il riconoscimento del 15% a titolo di spese generali sostenute per tali attività.

La copertura economica di detti eventuali maggiori "costi" sarà garantita dalla voce "Imprevisti" del Quadro Economico finanziato dell'intervento se presenta sufficiente capienza, ovvero dalle economie derivanti dalla rimodulazione delle somme a disposizione dell'amministrazione del medesimo Quadro economico, implementando la richiamata voce "Imprevisti".

All'atto della formulazione dell'Ordine di Servizio e della stipula del singolo Contratto Attuativo, il RUP e il Direttore dei Lavori, con il visto del Dirigente di Settore, sottoporranno all'impresa aggiudicataria il progetto esecutivo dell'intervento redatto secondo il Dlgvo 50/2016 e il relativo quadro economico di progetto redatto secondo lo schema che segue:

<b>QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO</b>			
<b>VOCI DI SPESA</b>		<b>PROGETTO</b>	
<b>a.1</b>	Importo lavori soggetti a ribasso		
	Costi della sicurezza		
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI</b>	€ -	<b>[A]</b>
<b>b)</b>	<b>Somme a disposizione dell'Amministrazione :</b>		
b.1	Imprevisti e Lavori in economia non previsti in appalto (comprende anche oneri smaltimento comprensivi di IVA )	€ -	
b.2	Spese tecniche per progetto, direzione lavori collaudo ed attività tecniche (max 2%) - Incentivi funzioni tecniche art. 113 dlg 50/2016	€ -	
b.3	IVA sui lavori [su A]	€ -	
	<b>Totale somme a disposizione dell'Amministrazione :</b>		<b>[B]</b>
	<b>COSTO TOTALE INTERVENTO</b>	€ -	<b>[A] + [B]</b>

In tal modo sarà determinato il costo dell'intervento a lordo dell'intervento, per ogni Ordine di Servizio.

In prosieguo, nel medesimo Ordine di Lavoro, sarà redatto il quadro economico di progetto al netto del ribasso d'asta offerto in sede di gara dall'aggiudicatario sui lavori, determinando in tal modo il costo effettivo dell'intervento. La somma di tutti gli importi dei quadri Economici, al netto del ribasso d'asta, allegati ai diversi Ordini di Lavoro impartiti non potrà superare l'importo onnicomprensivo di euro 400.000,00.

Ai sensi dell'art. 35 comma 4 e del comma 16 del codice il valore da prendere in considerazione è il valore massimo stimato

al netto dell'IVA del complesso dei contratti previsti durante l'intera durata degli accordi quadro.

**L'importo massimo pagabile all'operatore economico che si aggiudicherà la gara di appalto, al netto del ribasso d'asta offerto, e che stipulerà l'accordo Quadro è pari ad euro 309.000,00 (oltre IVA come per legge e somme a disposizione voce b).**

Il valore dell'appalto è da considerare al netto dei contributi assistenziali e fiscali ed è stimato sulla base dell'analisi storica dei lavori di manutenzione straordinaria eseguiti nell'ambito del Comparto di cui trattasi.

La Stazione Appaltante non assume alcun impegno in ordine al raggiungimento dell'importo dell'accordo che è meramente presuntivo e rilevante ai soli fini della costituzione della cauzione.

L'Appaltatore per contro è vincolato all'esecuzione dei lavori e delle forniture in opera che, in base al presente Accordo, saranno richiesti con specifici contratti applicativi e ODL dalla stazione appaltante, qualunque risulti essere l'importo complessivo finale dei singoli contratti applicativi medesimi nei limiti massimo superiore definito dal presente Accordo Quadro di euro 400.000,00 (euro quattrocentomila/00) (importo compreso IVA e somme a disposizione) onnicomprensivo di tutti i lavori, servizi e forniture eseguiti oltre che delle somme a disposizione e degli onorari tecnici.

Si precisa esplicitamente che la somma degli importi affidati con i singoli Contratti Attuativi, compreso delle somme a disposizione (per IVA, lavori in economia e di tutte le altre voci contenute nei quadri economici) non potrà superare il limite massimo di euro 400.000,00.

## **7. CATEGORIA DEI LAVORI E REQUISITI DI PARTECIPAZIONE TECNICO ORGANIZZATIVI**

Sulla base della spesa storica sostenuta dall'Amministrazione negli anni precedenti per interventi di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza, è stato stimato che le lavorazioni da eseguire nel corso dell'Accordo Quadro, sono ascrivibili alle seguenti Categorie:

Categoria	Importo [euro]	Tipo
OS12 – A - Barriere stradali di sicurezza	Importo massimo eseguibile stimato pari ad euro 309.000,00 (euro trecentonovemila/00) (importo lavori massimo pagabile)	Prevalente

Dall'analisi storica degli interventi di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza eseguiti sulle strade di competenza provinciale è emerso che l'operatore economico che partecipa alla procedura di affidamento dell'Accordo Quadro dovrà possedere i seguenti requisiti di qualificazione:

**Possesso di Attestazione SOA nella Categoria OS12 – A** (al fine di poter realizzare eventuali Contratti Attuativi per l'intero importo finanziato dei lavori al netto dell'IVA pari ad euro 309.000,00) **quale categoria prevalente;**

Si rammenta inoltre che l'art. 89 comma 11 del Codice dei Contratti – Dlgs 50/2016 definisce che "Non è ammesso l'avvalimento qualora nell'oggetto dell'appalto o della concessione di lavori rientrino opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali. E' considerato rilevante, ai fini della sussistenza dei presupposti di cui al primo periodo, che il valore dell'opera superi il dieci per cento dell'importo totale dei lavori. Con decreto del Ministro delle infrastrutture e trasporti, da adottare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente codice, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, è definito l'elenco delle opere di cui al presente comma, nonché i requisiti di specializzazione richiesti per la qualificazione ai fini dell'ottenimento dell'attestazione di qualificazione degli esecutori di cui all'articolo 84, che possono essere periodicamente revisionati. Fino alla data di entrata in vigore di detto decreto, si applica l'articolo 216, comma 15. (il decreto ministeriale 10 novembre 2016, n. 248 è stato pubblicato sulla G.U. n. 3 del 4 gennaio 2017).

Nel predetto decreto Ministeriale la Categoria OS12 – A è indicata quale Categoria afferente a lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica.

L'importo della categoria di cui sopra deve intendersi puramente indicativo, non impegnativo per la Stazione Appaltante e potrà variare in più o in meno senza che l'Impresa possa trarne argomento per chiedere compensi aggiuntivi di sorta.

**Per la categoria ad alto contenuto specialistico OS12 – A non è ammesso l'avvalimento.**

Per la categoria ad alto contenuto specialistico OS12 – A, l'art. 105 comma 5 del Codice dei Contratti prevede che "Per le opere di cui all'articolo 89, comma 11, e fermi restando i limiti previsti dal medesimo comma, l'eventuale subappalto non può superare il trenta per cento dell'importo delle opere e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso."

## **8. ELENCO PREZZI**

L'Elenco Prezzi posto a base di gara è costituito come segue:

- 1) Elenco dei Prezzi soggetti a ribasso d'asta è costituito da:
  - Intero Prezzario della Regione Campania valido per l'anno 2021 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 102 del 16/03/2021 –;
  - Elenco Prezzi ANAS 2021 relativo alle Barriere di Sicurezza (capitolo G) e alla Segnaletica Stradale (Capitolo H);
  - Elenco Prezzi aggiuntivi soggetti a ribasso non presenti nel Prezzario Regione Campania;
- 2) Elenco Prezzi per la Sicurezza non soggetti a ribasso

## **9. ELEMENTI PER LA VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER INTERVENTO TIPO - DETERMINAZIONE DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

In merito alla valutazione delle offerte anomale l'art. 97 del Codice dei Contratti – DLgs 50/2016 - (Offerte anormalmente basse) prevede che:

1. *Gli operatori economici forniscono, su richiesta della stazione appaltante, spiegazioni sul prezzo o sui costi proposti nelle offerte se queste appaiono anormalmente basse, sulla base di un giudizio tecnico sulla congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità dell'offerta.*
2. *Quando il criterio di aggiudicazione è quello del prezzo più basso la congruità delle offerte è valutata sulle offerte che presentano un ribasso pari o superiore ad una soglia di anomalia determinata; al fine di non rendere predeterminabili dai candidati i parametri di riferimento per il calcolo della soglia, il RUP o la commissione giudicatrice procedono al sorteggio, in sede di gara, di uno dei seguenti metodi:*
  - a) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media;*
  - b) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso arrotondato all'unità superiore, tenuto conto che se la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è pari ovvero uguale a zero la media resta invariata; qualora invece la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è dispari, la media viene decrementata percentualmente di un valore pari a tale cifra;*
  - c) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, incrementata del quindici per cento;*
  - d) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse incrementata del dieci per cento;*
  - e) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del dieci per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media, moltiplicato per un coefficiente sorteggiato dalla commissione giudicatrice o, in mancanza della commissione, dal RUP, all'atto del suo insediamento tra i seguenti valori: 0,6; 0,7; 0,8; 0,9.*

*3-bis. Il calcolo di cui al comma 2 è effettuato ove il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a cinque.*

8. *Per lavori, servizi e forniture, quando il criterio di aggiudicazione è quello del prezzo più basso e comunque per importi inferiori alle soglie di cui all'articolo 35, la stazione appaltante può prevedere nel bando l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi del comma 2. In tal caso non si applicano i commi 4, 5 e 6. Comunque la facoltà di esclusione automatica non è esercitabile quando il numero delle offerte ammesse è inferiore a dieci.*

I commi 4, 5, 6 e 7 del medesimo articolo 97 del Codice dei Contratti stabiliscono le modalità di verifica delle offerte che

appaiono anormalmente basse.

Al fine di consentire in sede di gara di verificare la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse, si è proceduto a redigere un Computo metrico estimativo per ogni intervento tipo.

Si è ipotizzato, sulla base delle analisi storiche degli interventi di sostituzione, manutenzione e installazione di barriere di sicurezza delle strade della Provincia di Salerno, l'esecuzione di n. 6 interventi tipo per una strada di larghezza pari a 6,50 ml. Gli operatori economici dovranno fornire, su richiesta della stazione appaltante, spiegazioni sul prezzo o sui costi propostinelle offerte se queste appaiono anormalmente basse, sulla base di un giudizio tecnico sulla congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità dell'offerta, facendo riferimento al Computo Metrico Estimativo dell'intervento tipo di cui all'elaborato R.6. Pertanto i computi metrici estimativi tipo redatti non sono indicativi delle lavorazioni che saranno eseguite, ma sono di riferimento per la Stazione Appaltante e per l'operatore economico al fine di poter valutare la congruità dell'offerta che dovrà essere giustificata rispetto a tale intervento tipo.

Sulla base di tali interventi tipo è stata calcolata l'incidenza della manodopera dell'intervento, come rilevabile dall'elaborato R6, cui il presente Accordo Quadro farà riferimento.

Si riporta, di seguito, uno schema riepilogativo con la descrizione degli interventi tipologici, rilevati dall'analisi storica degli interventi di manutenzione delle barriere di sicurezza delle strade provinciali, con il relativi prezzo unitario e la percentuale di incidenza manodopera:

	DESCRIZIONE INTERVENTO TIPOLOGICO	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	INC. MANODOPERA
TIPO 0	Intervento per riparazione ed integrazione barriere stradali	[1000 ml]	€ 28.377,05	46,478 %
TIPO 1	Intervento per sostituzione barriere bordo laterale esistenti con barriere bordo laterale omologate con deformabilità pari ad almeno W3	[ml]	€ 217,02	10,805 %
TIPO 2	Intervento per installazione barriere bordo laterale omologate con deformabilità pari ad almeno W3 in tratti dove sono assenti sistemi di ritenuta	[ml]	€ 213,75	9,923 %
TIPO 3	Intervento per installazione barriere bordo ponte su fondazione in conglomerato cementizio armato in sostituzione di barriera bordo laterale con dimensione dell'arginello posto a tergo inferiore a 1,30 ml.	[ml]	€ 525,76	19,281 %
TIPO 4	Intervento per installazione barriere bordo ponte fondazione in conglomerato cementizio armato sostituzione di barriera bordo ponte	[ml]	€ 555,97	18,992 %
TIPO 5	Intervento di sostituzione di sistemi di ritenuta attraversamenti del Canale Consortile.	[cadauno]	€ 10.557,78	22,062 %

Si ribadisce che i computi metrici estimativi tipo redatti non sono indicativi delle lavorazioni che saranno eseguite, ma sono di riferimento per la Stazione Appaltante e per l'operatore economico al fine di poter valutare la congruità dell'offerta che dovrà essere giustificata rispetto a tali interventi tipo, nel caso nel corso della procedura di gara si evidenzino che il ribasso offerto sia anormalmente basso, ai sensi della normativa precedentemente citata.