



MUNICIPALITA' 5

ARENELLA - VOMERO

U.O. Attività Tecniche

* * *

Piano di Sviluppo e Coesione della Città Metropolitana di Napoli - Settore ISTRUZIONE E FORMAZIONE - Strutture educative e formative: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

CUP : B65I17000050001

RELAZIONE TECNICA - CRONOPROGRAMMA E QUADRO ECONOMICO

Importo lavori: € 240.729,91 (comprensivo di oneri per la sicurezza pari a €7.340,37) oltre IVA al 22% e somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per un totale di € 297.811,73.

I Tecnici

Arch. Raffaella Rubineti

II RUP

Arch. Pierpaolo Pagliano



Municipalità 5 – Vomero-Arenella



ubicazione:	via Morghen ,84
sedi distaccate:	via G. Gigante, 242
estensione terr./le	Kmq 7,42
recapiti:	081.7950132/081.7950123
Fax	081.7950102
email:	municipalita5@comune.napoli.it
presidente:	Dott. Clementina Cozzolino

PREMESSA

- con Delibera di C.C. n. 68 del 21/09/2005 è stato approvato il Regolamento delle Municipalità con attribuzione alle stesse di funzioni e servizi;
- con Delibera di G.C. n. 3563 e n. 4756, rispettivamente del 27/07/2006 e del 02/11/2006, è stato adottato lo schema definitivo dei prodotti e delle competenze della Municipalità;
- con Disposizione del Direttore Generale n. 05 del 12/04/2007, sono state assegnate ai Servizi delle Municipalità le rispettive funzioni e competenze;
- Ai sensi di quanto disposto dall'art. 18 del Regolamento delle Municipalità, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n°68 del 21/09/2005, al Servizio Attività Tecniche compete, tra l'altro, la *“manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici scolastici e comunali ricadenti nell'ambito territoriale della 5ª Municipalità”*;
- con Disposizione del Direttore Generale n° 30 del 02.08.2012, sono state assegnate ai Servizi Attività Tecniche delle Municipalità le funzioni e competenze precedentemente attribuite ai Servizi Manutenzione Urbana e Gestione del Territorio, tenendo conto delle modifiche intervenute con la Disposizione dirigenziale n° 28 del 30/07/2012, come modificata dalla n°38 del 05/10/2012;
- con delibera di Giunta comunale n. 494 del 18.11.2021 si è avuta la presa d'atto del nuovo Piano Sviluppo e Coesione;
- il Responsabile dell'Area Organizzazione e Gestione Strategica con Disposizione n. 2 del 19.11.2021 ha costituito il Comitato di Sorveglianza del Piano Sviluppo e Coesione ai sensi dell'art. 4 della Delibera CIPESS n. 2/2021;
- il Comitato di Sorveglianza del Piano Sviluppo e Coesione, in occasione della seduta del 13.12.2021 ha approvato, tra l'altro, la classificazione definitiva delle Aree Tematiche e l'articolazione di queste ultime in settori d'intervento per un valore complessivo di € 310.999.040,20; con riferimento al settore di intervento 11-A. “Edilizia Scolastica ed asili nidi”, dell'Area Tematica “Istruzione e formazione” l'importo complessivo del finanziamento è pari a € 25.899.647,19.

SMS "A.BELVEDERE"

Il plesso scolastico di vico Acitillo n. 90 è stata edificato intorno agli anni 70/80.



Caratteristiche della struttura:

Struttura portante in acciaio

Pareti esterne in blocchi forati con intercapedine

Lastrico solare piano

Descrizione generale

L'edificio si articola in due blocchi principali di due piani collegati da un terzo elemento di altezza corrispondente al solo piano terra.

La scuola è dotata di una palestra al coperto e di una piccola area esterna asfaltata che circonda gli edifici.

La copertura dell'edificio è piana si estende per circa 1.100,00 mq.

L'edificio attualmente ospita la SMS "Andrea Belvedere".

Considerate le recenti copiose precipitazioni verificatesi di recente e Preso atto della segnalazione trasmessa dalla dirigenza scolastica in data 10.11.2021 in cui vengono rilevate forti criticità per la tenuta delle coperture che hanno determinato inibizioni di alcune aule e laboratori (si allega per pronta consultazione), la UO Attività Tecniche esperiti gli opportuni sopralluoghi ha tempestivamente predisposto un progetto di intervento volto

a mitigare le diverse criticità rilevate che possono essere tradotte, a scopo esemplificativo, nelle seguenti categorie di azioni:

1. coperture

- interventi di riparazione locale e/o sostituzione del sistema di impermeabilizzazione della copertura del fabbricato per la protezione dalle acque meteoriche al fine del ripristino delle ordinarie condizioni di agibilità delle aule e degli spazi comuni;
- interventi di riparazione e/o sostituzione della gronda facciata ingresso e delle altre del blocco principale;
- ripristino degli intonaci danneggiati per le infiltrazioni.

A causa delle copiose piogge, si rilevano fenomeni infiltrativi di acqua meteorica, con formazione di pozzanghere a pavimento, in più punti dell'edificio scolastico, dalle coperture, tanto da rendere necessario, in alcuni casi, la collocazione di secchi per contenere la fuoriuscita dell'acqua.

Al fine di eliminare tale situazione di degrado e pericolo, è necessario intervenire per garantire la tenuta globale della impermeabilizzazione della copertura mediante sostituzione della guaina ormai non efficiente e di seguito agire all'intradosso del solaio mediante interventi di messa in sicurezza dei controsoffitti e murature danneggiate.

Inoltre, ve eseguita la manutenzione della facciata che prospetta l'ingresso di via Acitillo che si presenta danneggiata a causa delle infiltrazioni dalla gronda ivi presente.

2. controsoffitti ed impianti.

- adeguamento mediante revisione e manutenzione degli impianti elettrici danneggiati dalle infiltrazioni;
- interventi di messa in sicurezza dei controsoffitti danneggiati mediante sostituzione degli stessi;

La problematica infiltrativa riconducibile ad un cattivo funzionamento della impermeabilizzazione della copertura sta creando problemi, in particolare, negli ambienti dell'ultimo piano caratterizzati dalla presenza di controsoffitti ispezionabili modulari dotati di apparecchi ad incasso.

Come si evince dall'elaborato fotografico allegato, in molti punti i pannelli sono danneggiati dalle infiltrazioni di acqua dal tetto. In alcuni casi, per sicurezza sono stati eliminati al fine di scongiurarne la improvvisa caduta.

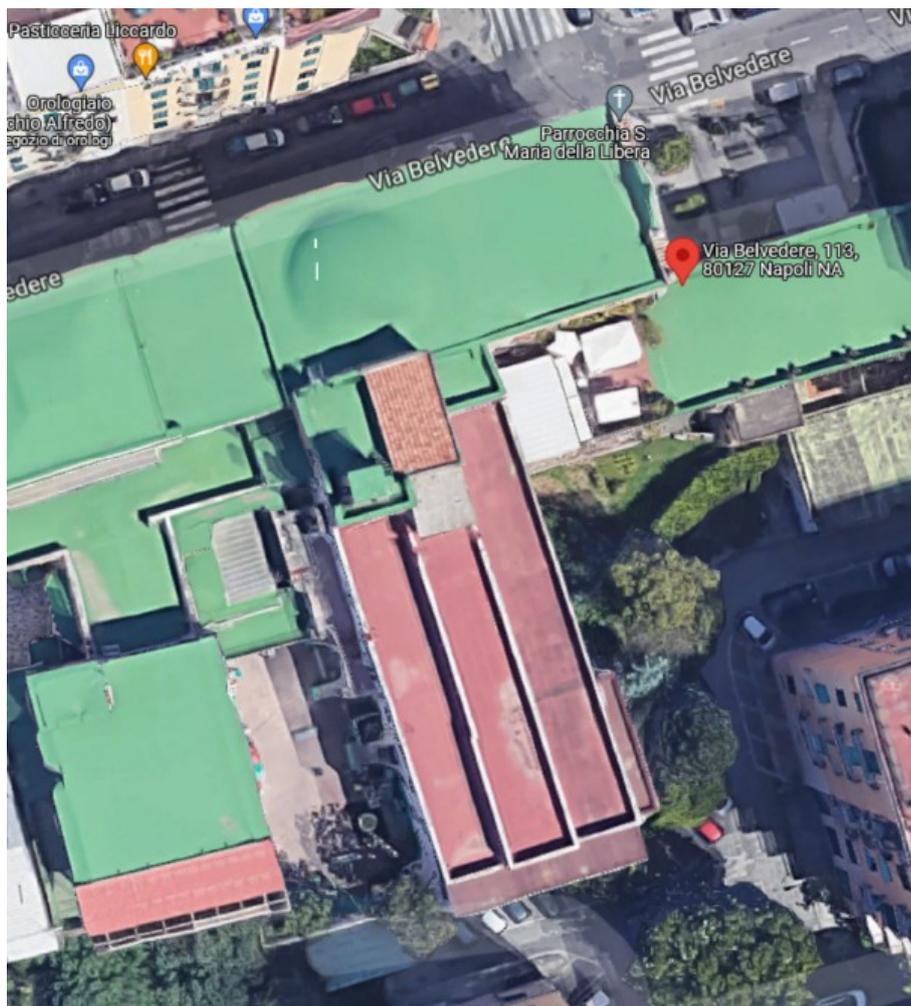
In un'aula del secondo piano, sono state danneggiate anche gli apparecchi illuminanti.

LAVORAZIONI PREVISTE

- Verifica dei controsoffitti e loro sostituzione e/integrazione;
- Manutenzione e/o sostituzione della guaina impermeabile sulle coperture;
- Verifica e ripristino del massetto delle pendenze e dei bocchettoni; verifica e sostituzione delle gronde perimetrali;
- Rimontaggio apparecchi illuminanti e verifica delle linee elettriche e prese danneggiate dalle infiltrazioni
- Ripristino intonaci e Tinteggiatura delle superfici interne;
- Manutenzione del prospetto lato ingresso;
- Tutte le opere connesse e consequenziali.

38°cd "QUARATI" plesso Belvedere Infanzia

Il plesso scolastico di via Belvedere 113 si trova al piano terra del Convento della attigua Chiesa di S. Maria della Libera, edificata intorno alla metà del Cinquecento.



Caratteristiche della struttura:

Struttura portante in muratura di tufo

Volte in tufo

Lastrico solare piano

Descrizione generale

L'edificio nasce come convento attiguo alla chiesa. L'ingresso principale è dal piazzale di fronte alla chiesa attraverso un corridoio sormontato da volte a crociera che conduce al corpo scala dell'edificio. Al piano terra si accede alla scuola, costituita da ampie aula con alti soffitti, anch'essi a volte, e con grandi finestre ad arco. La scuola è dotata di un cortile pertinenziale che affaccia sul lato opposto dell'ingresso, nel Condominio Parco Belvedere. Al di sopra della scuola si collocano uffici ASL, sul corridoi di ingresso vi è un terrazzo piano in parte non praticabile.

L'edificio attualmente ospita il 38°cd "Quarati", plesso succursale "Belvedere Infanzia".

Considerato che a seguito di sopralluogo di questa U.O. Attività Tecniche, con nota PG/2021/641380 del 02.09.2021, il cortile pertinenziale della scuola veniva inibito in via precauzionale a causa di un distacco di intonaco incipiente e del degrado diffuso della facciata prospiciente lo spazio di gioco dei bambini e preso atto delle comunicazioni trasmesse dalla dirigenza scolastica del 38°cd "Quarati" in data 17.09.2021 e 28.10.2021 in cui vengono rilevate ulteriori forti criticità per distacchi di intonaco anche nel corridoio di ingresso per i quali si richiede un intervento di messa in sicurezza non più procrastinabile, la UO Attività Tecniche esperiti gli opportuni sopralluoghi ha tempestivamente predisposto un progetto di intervento volto a mitigare le diverse criticità rilevate che possono essere tradotte, a scopo esemplificativo, nelle seguenti categorie di azioni:

1. manutenzione della facciata prospiciente il cortile

Si ritiene di dover procedere ad una messa in sicurezza e manutenzione della facciata interna che prospetta il cortile pertinenziale della scuola, al fine di garantirne la sicurezza ed il ritorno all'uso dello stesso da parte dell'utenza scolastica. L'intervento prevede la spicconatura degli intonaci ammalorati, il rifacimento degli stessi, eventuali rinforzi alla muratura ove necessari e le conseguenti opere di finitura, quali rasature e tinteggiature.

2. manutenzione del corridoio di accesso

Il corridoio di accesso presenta un degrado diffuso sia sulle pareti lato Condominio parco Belvedere sia sulle volte. Alle spalle della parete di fatti vi è un terrapieno in cui è stato ricavato un cavedio per il passaggio delle tubazioni fognarie e di raccolta acque piovane. A causa di perdite provenienti da queste tubazioni, la parete presenta copiose macchie di umidità che hanno causato crepe e distacchi di intonaco. A causa invece delle copiose precipitazioni, le volte a soffitto presentano segni di infiltrazioni dal sovrastante solaio della terrazza non praticabile.

L'intervento deve mirare al ripristino del corretto smaltimento delle acque reflue in modo da isolare la parete e le volte dal pericolo di ulteriori infiltrazioni.

LAVORAZIONI PREVISTE

- Spicconatura degli intonaci ammalorati e rifacimento
- Rasature e tinteggiature
- Manutenzione e/o sostituzione della guaina impermeabile sulle coperture;
- Verifica e ripristino delle tubazioni e dei pozzetti presenti nel cavedio lato terrapieno
- Ripristino intonaci e Tinteggiatura delle superfici interne del corridoio;
- Manutenzione del prospetto lato ingresso;
- Tutte le opere connesse e consequenziali.

MATERIALI E TECNICHE DA IMPIEGARE

Per l'esecuzione delle lavorazioni saranno impiegati materiali tradizionali o di comprovate capacità tecnologiche. Le lavorazioni saranno accurate e svolte a perfetta regola d'arte. L'esecuzione dei lavori avverrà utilizzando tecniche tradizionali. I macchinari impiegati saranno di dimensioni ridotte in modo da evitare danni ai luoghi non interessati dall'intervento.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il progetto degli interventi proposti è stato sviluppato in coerenza con le indicazioni e le prescrizioni delle seguenti norme e regolamenti:

- D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 e s.m.i.: "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia"
- D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81: "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro"
- D.lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici di lavori, forniture e servizi"
- D.P.R. 207/2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione"

In merito alle specifiche tecniche e prestazionali degli elementi, si farà riferimento alle norme vigenti richiamate nel capitolo relativo alle specifiche tecniche e prestazionali degli elementi di progetto.

ELENCO DEI DOCUMENTI I PROGETTO

Il presente progetto esecutivo si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione tecnica illustrativa;
- Grafici;
- Elenco prezzi unitari;
- Computo Metrico Estimativo;
- Stima incidenza manodopera;
- Capitolato Speciale d'Appalto;
- Oneri di sicurezza indiretti e diretti;
- Verbale di Validazione;

QUADRO ECONOMICO

Il computo metrico estimativo dei lavori è stato redatto utilizzando i prezzi desunti dal Prezzario della Regione Campania in vigore al momento della redazione del progetto; per altre categorie di lavori sono stati applicati i prezzi della vigente tariffa di manutenzione scolastica del Comune di Napoli.

I prezzi che saranno corrisposti per le singole lavorazioni sono quelli desunti dal Tariffario in vigore per l'anno 2022 oltre nuovi prezzi è consultabile sul sito Web della Regione Campania al seguente link: http://lavoripubblici.regione.campania.it/index.php?option=com_jdownloads&view=category&catid=80&Itemid=163

Per le lavorazioni non previste in alcun prezzario ufficiale i prezzi adoperati sono stati stimati dopo aver effettuato le relative analisi, utilizzando, per i materiali, valori correnti di mercato e, per la mano d'opera, le vigenti paghe orarie della Camera di Commercio di Napoli. Il costo complessivo dell'opera, computati con il prezzario della Regione Campania ed. 2022 si desume

dettagliatamente nel computo metrico estimativo, con allegato quadro economico che forma parte integrante del presente progetto.

L'importo dei lavori a farsi è distinto secondo il seguente quadro economico:

Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

		A	
		LAVORI	
A. IMPORTO LAVORI	A.1	importo lavori da computo metrico estimativo	€ 222.026,56
	A.1.1	Di cui Oneri diretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.D.)	€ 1.477,18
	A.2	Importo lavori a base d'asta	€ 220.549,38
	A.3	Oneri indiretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.S.)	€ 5.863,19
	A.4	Totale oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (O.D.+O.S.)	€ 7.340,37
	A.5	Oneri della manodopera	€ 82.467,84
	A.6	Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta	€ 12.840,16
		totale lavori (A.2+A.4)	€ 240.729,91
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1	IVA sui LAVORI (A.2+A.4) al 22%	€ 52.960,58
	B.3	Lavori in economia	€ 0,00
	B.4	Fondo per progettazione (ex art. 113 comma 3 del D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione (B.2) compreso oneri contributivi e IRAP al netto degli oneri di smaltimento	€ 3.646,24
	B.5	Contributo ANAC	€ 225,00
	B.6	Imprevisti escluso IVA	€ 0,00
	B.6.1	IVA su imprevisti al 22%	€ 0,00
	B.7	Pubblicazione avvisi	€ 0,00
	B.7.1	IVA su pubblicazione avvisi al 22%	€ 0,00
	B.8	Spese per cartellonistica IVA compresa	€ 250,00
			totale somme a disposizione dell'Amministrazione
		TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)	€ 297.811,73

L'importo dei lavori è quindi € **240.729,91** (comprensivo di oneri per la sicurezza pari a €7.340,37) oltre IVA al 22% e somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per un totale di € **297.811,73**.

CRONOPROGRAMMA DELLE OPERE

Le lavorazioni previste nel progetto di cui all'oggetto complessivamente interesseranno un arco temporale **di n. 180** (centottanta) giorni naturali e consecutivi .

I Tecnici

Arch. Raffaella Rubineti



II RUP

Arch. Pierpaolo Pagliano





Immagine dall'alto



infiltrazione da gronda prospetto principale





Controsoffitti danneggiate con lampade fuori uso





perdita da tetto con gocciolamento e danneggiamento alla parete





Comune di Napoli
Municipalità 5 Vomero Arenella

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

COMMITTENTE:

Data, 26/07/2022

IL TECNICO



COMUNE DI NAPOLI -
MUNICIPALITÀ 5 ARENELLA - VOMERO
DIREZIONE
AREA
TECNICA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								
LAVORI A MISURA								
1 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1° mese o frazione ponteggio su segreteria	16,00 40,00 110,00	12,00 12,00 12,00			192,00 480,00 1'320,00		
	SOMMANO mq					1'992,00	26,65	53'086,80
2 R.02.090.070 .b	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: manti impermeabili bituminosi a doppio strato.					400,00 700,00		
	SOMMANO mq					1'100,00	5,67	6'237,00
3 R.02.090.050 .a.CAM	Demolizione di canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in mattoni pieni; calcolato sulla superficie laterale compresi il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. canale nord perimetro palestra e edificio princ *(par.ug.=70+110) pluviali	180,00 10,00			12,000	16,00 180,00 120,00		
	SOMMANO mq					316,00	15,66	4'948,56
4 R.02.080.030 .a.CAM	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresi la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, escluso il trasporto a discarica aule	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO mq					80,00	5,67	453,60
5 T.01.030.030 .a	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'organo elevatore. voce guaina voce canali voce controsc	1100,00 436,00 80,00	0,05		0,020 0,020 0,040	22,00 0,44 3,20		
	SOMMANO mc					25,64	44,87	1'150,47
6 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata fino a 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni s ... gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporti fino a 10 km					26,04		
	SOMMANO mc					26,04	35,01	911,66
7 E.11.040.016 .a	Bocchettone sifonato con griglia in pvc, per lo scolo delle acque meteoriche nei terrazzi, delle dimensioni di: 100x100 mm					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	13,49	269,80
8	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della							
A RIPORTARE								
								67'057,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							67'057,89
E.07.005.010 .a.CAM	impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali					1'100,00		
	SOMMANO mq					1'100,00	14,19	15'609,00
9 E.11.040.030 .a	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda ... ie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In acciaio zincato da 6/10 NORD ALTRE *(par.ug.=110+70) -----	16,00 180,00	0,40 0,40	0,800 0,300	61,914	5,12 21,60 61,91		
	SOMMANO mq					88,63	40,72	3'609,01
10 E.11.040.020 .b	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC ... tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In alluminio da 10/10, diametro 100 mm	15,00	14,00			210,00		
	SOMMANO m					210,00	23,78	4'993,80
11 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Membra ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm					1'100,00		
	SOMMANO mq					1'100,00	21,96	24'156,00
12 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia					1'100,00		
	SOMMANO mq					1'100,00	3,26	3'586,00
13 E.12.060.050 .a	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a semplice registro, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					200,00		
	SOMMANO mq					200,00	27,38	5'476,00
14 E.17.040.050 .a.CAM	Controsoffitto in pannelli di gesso sp. 9,5 mm Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi ... ediante pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali Spessore 9,5 mm Pannelli a superficie non forata	2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO mq					80,00	49,81	3'984,80
15 L.01.030.020 .e	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguen ... elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n.							
	A R I P O R T A R E							128'472,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'472,50
16 L.01.050.060 .a	moduli "m" 1P+N; In=10÷32 A; 2m SOMMANO cad					2,00		
						2,00	57,83	115,66
16 L.01.050.060 .a	Gruppi salvavita e sezionatori di impianto ad uso civile Gruppo salvavita e sezionatore di impianto ad uso civile, , costituito da sganciatore differenziale ad alta sensibilità ave ... ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N + 2x1P+N ; In=6÷32 A; 6m SOMMANO cad					2,00		
						2,00	167,22	334,44
17 L.02.010.010 .c	Cavo unipolare N1VV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N1VV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x4 mmq SOMMANO m					100,00		
						100,00	1,70	170,00
18 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1°mese o frazione ingresso piazzetta belvedere cortile scuola corridoio interno ingresso lato condominio muro SOMMANO mq	2,00	15,00 20,00 18,00 15,00		8,000 12,000 6,000 6,000	120,00 240,00 216,00 90,00		
						666,00	26,65	17'748,90
19 P.03.010.035 .b	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per ogni mese o frazione dopo il 1°mese SOMMANO mq/3 0 gg					666,00		
						666,00	2,10	1'398,60
20 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro ingresso piazzetta belvedere cortile scuola corridoio interno ingresso soffitto volte a detrarre porta ingresso a detrarre lunette lato piazza e ingresso *(par.ug.=-2*7,00) lato cortile ingresso cortile asl interno aule Sommano positivi mq Sommano negativi mq SOMMANO mq	0,50 2,00 3,00 -1,00 -14,00 -2,00 -1,00 -2,00	15,00 20,00 18,00 15,00 2,00 1,50 1,50 1,50	1,000	8,000 12,000 6,000 45,00 3,500 1,000 2,500 2,500 2,500	120,00 120,00 216,00 45,00 -7,00 -28,00 -7,50 -3,75 -7,50 30,00		
						531,00		
						-53,75		
						477,25	5,16	2'462,61
21 R.02.090.070 .a	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: manti impermeabili bituminosi monostrato. A R I P O R T A R E							150'702,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							150'702,71
	terrazza lato piazzetta risvolti copertura su terrapieno	2,00 2,00 2,00	300,00 70,00 35,00			600,00 140,00 105,00		
	SOMMANO mq					845,00	4,96	4'191,20
22 R.02.090.050 .a.CAM	Demolizione di canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in mattoni pieni; calcolato sulla superficie laterale compresi il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO mq					24,00	15,66	375,84
23 R.02.080.010 .a.CAM	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, escluso il trasporto a discarica. Controsoffitti in tavole di laterizio controparete aule 3-4-5		20,00		2,000	40,00		
	SOMMANO mq					40,00	7,08	283,20
24 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata fino a 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni s ... gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporti fino a 10 km spicc guaina cartong	477,00 845,00 40,00			0,050 0,050 0,050	23,85 42,25 2,00		
	SOMMANO mc					68,10	35,01	2'384,18
25 T.01.030.030 .a	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore.					68,10		
	SOMMANO mc					68,10	44,87	3'055,65
26 A.07.010.030 .a	Ricucitura di lesioni in muratura di tufo-con mattoni pieni Ricucitura di lesioni in muratura di tufo mediante, scuci e cucì, compreso la rimozione dei conci deteriorati nella zona ... o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta al sito di deposito fino ad una distanza di 50 mt; con mattoni pieni	2,00	1,00		0,500	1,00		
	SOMMANO mc					1,00	1'013,37	1'013,37
27 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne					477,00		
	SOMMANO mq					477,00	2,83	1'349,91
28 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia voce spicconatura					477,00		
	A R I P O R T A R E					477,00		163'356,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					477,00		163'356,06
	muro lato condominio	10,00			6,000	60,00		
	SOMMANO mq					537,00	26,10	14'015,70
29 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture.					477,00		
	SOMMANO mq					477,00	5,20	2'480,40
30 E.16.020.080 .a.CAM	Rasatura e stuccatura- leganti cementizi Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali					477,00		
	SOMMANO mq					477,00	10,52	5'018,04
31 E.16.020.060 .a.CAM	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm: Con colla di malta pozzolanica, lisciata con fratazzo metallico					477,00		
	SOMMANO mq					477,00	13,10	6'248,70
32 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionne. Fissativo a base di resine acriliche					477,00		
	SOMMANO mq					477,00	3,65	1'741,05
33 E.21.030.010 .a.CAM	Rivestimento plastico murale al quarzo, composto da leganti acrilici pigmentati e caricati con sabbia quarzifera fine e media, eseguito a buccia d'arancia o gocciolato fine a quals ... ine sintetiche e successiva stesura del rivestimento plastico con idonea attrezzatura. Spessore fino a 1,2 mm di rilievo					477,00		
	SOMMANO mq					477,00	14,78	7'050,06
34 E.21.020.030 .a.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine viniliche					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	7,23	2'892,00
35 E.12.015.010 .b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitumepolimero elastomerica Membrana impermeabile bituminosa costituita da mescola bitume-polimero elastomerica flessibilità ... ci piane, curve e inclinate. Armata con TNT di poliestere da filo continuo stabilizzato con fibre minerali spessore 4 mm					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	21,98	6'594,00
36 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia					300,00		
	A R I P O R T A R E					300,00		209'396,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					300,00		209'396,01
	SOMMANO mq					300,00	3,26	978,00
37 NP 01	INTERVENTO DI RIPRISTINO FOGNA LATO INGRESSO SCUOLA BELVEDERE, CONSISTENTE IN RIMOZIONE CHIUSINI, POZZETTI, SCAVO, DEMOLIZIONE SOSTITUZIONE TUBAZIONE, FORNITURA IN OPERA DI NUOVO POZZETTO E CHIUSINO COMPRESO RIPRISTINO OPERE MURARIE SCUOLA BELVEDERE, STIMATO ML 35					1,00		
	SOMMANO ml					1,00	2'000,00	2'000,00
38 E.11.040.030 .a	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda ... ie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In acciaio zincato da 6/10	2,00	1,00			2,00		
	SOMMANO mq					2,00	40,72	81,44
39 E.11.040.020 .b	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC ... tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In alluminio da 10/10, diametro 100 mm	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	23,78	570,72
40 NP 02	oneri per SCIA per ottenimeto CPI compreso pagamenti bollettini VVFF e oneri tecnici per presentazione pratica					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'000,39	6'000,39
41 NP 03	oneri per allacci utenze gas e acqua					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							222'026,56
	T O T A L E euro							222'026,56
	----- -----							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro	222 026,56	100,000
M:001	SMS Belvedere euro	129 092,60	58,143
M:002	Belvedere Infanzia euro	92 933,96	41,857
	TOTALE euro	222 026,56	100,000
	Data, 26/07/2022		
	Il Tecnico		
	A RIPIPORTARE		

Comune di Napoli
Municipalità 5 Vomero Arenella

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

COMMITTENTE:

Data, 26/07/2022

IL TECNICO



COMUNE DI NAPOLI -
DIREZIONE
AREA
TECNICA
MUNICIPALITÀ 5 ARENELLA - VOMERO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A.07.010.030 .a	Ricucitura di lesioni in muratura di tufo-con mattoni pieni Ricucitura di lesioni in muratura di tufo mediante, scuci e cucì, compreso la rimozione dei conci deteriorati nella zona di intervento, la ricostruzione con mattoni pieni allettati con malta di calce idraulica e pozzolana, compreso il trasporto nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta al sito di deposito fino ad una distanza di 50 mt; con mattoni pieni euro (milletredici/37)	mc	1'013,37
Nr. 2 E.07.005.010 .a.CAM	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali euro (quattordici/19)	mq	14,19
Nr. 3 E.11.040.016 .a	Bocchettone sifonato con griglia in pvc, per lo scolo delle acque meteoriche nei terrazzi, delle dimensioni di: 100x100 mm euro (tredici/49)	cad	13,49
Nr. 4 E.11.040.020 .b	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC serie pesante, poste in opera a qualunque altezza; compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, cravatte di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In alluminio da 10/10, diametro 100 mm euro (ventitre/78)	m	23,78
Nr. 5 E.11.040.030 .a	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le saldature, i pezzi speciali per raccordi, il taglio a misura, gli sfridi, le staffe di ferro poste ad interesse non superiore a 1,00 ml, le legature con filo di ferro zincato, le opere murarie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In acciaio zincato da 6/10 euro (quaranta/72)	mq	40,72
Nr. 6 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confinati o sotto protezione pesante in zone con elevate escursioni termiche, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, applicata a fiamma con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di 15 cm alle testate dei teli, stesa su piano di posa previo trattamento, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm euro (ventiuno/96)	mq	21,96
Nr. 7 E.12.015.010 .b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitumepolimero elastomerica Membrana impermeabile bituminosa costituita da mescola bitume-polimero elastomerica flessibilità a freddo - 25°C applicata a fiamma con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di 15 cm alle testate dei teli, stesa su piano di posa previo trattamento, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, su superfici piane, curve e inclinate. Armata con TNT di poliestere da filo continuo stabilizzato con fibre minerali spessore 4 mm euro (ventiuno/98)	mq	21,98
Nr. 8 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia euro (tre/26)	mq	3,26
Nr. 9 E.12.060.050 .a	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a semplice registro, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte euro (ventisette/38)	mq	27,38
Nr. 10 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture. euro (cinque/20)	mq	5,20
Nr. 11 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia euro (ventisei/10)	mq	26,10
Nr. 12 E.16.020.030 .f	idem c.s. ...o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne euro (due/83)	mq	2,83
Nr. 13 E.16.020.060 .a.CAM	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm: Con colla di malta pozzolanica, lisciata con fratazzo metallico euro (tredici/10)	mq	13,10
Nr. 14 E.16.020.080 .a.CAM	Rasatura e stuccatura- leganti cementizi Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali euro (dieci/52)	mq	10,52
Nr. 15 E.17.040.050 .a.CAM	Controsoffitto in pannelli di gesso sp. 9,5 mm Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi di classe 1, REI 120, dimensioni 600x600 mm, montati su struttura metallica a vista, compresa, ancorata alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali Spessore 9,5 mm Pannelli a superficie non forata euro (quarantanove/81)	mq	49,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche euro (tre/65)	mq	3,65
Nr. 17 E.21.020.030 .a.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine viniliche euro (sette/23)	mq	7,23
Nr. 18 E.21.030.010 .a.CAM	Rivestimento plastico murale al quarzo, composto da leganti acrilici pigmentati e caricati con sabbia quarzifera fine e media, eseguito a buccia d'arancia o gocciolato fine a qualsiasi altezza in tinte chiare per esterni e interni su pareti e soffitti, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte, compresi l'imprimatura con primer di ancoraggio a base di resine sintetiche e successiva stesura del rivestimento plastico con idonea attrezzatura. Spessore fino a 1,2 mm di rilievo euro (quattordici/78)	mq	14,78
Nr. 19 L.01.030.020 .e	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400 V a.c. ; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Caratteristica di intervento C: Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=10÷32 A; 2m euro (cinquantasette/83)	cad	57,83
Nr. 20 L.01.050.060 .a	Gruppi salvavita e sezionatori di impianto ad uso civile Gruppo salvavita e sezionatore di impianto ad uso civile, , costituito da sganciatore differenziale ad alta sensibilità avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento: 500 V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Potere di interruzione differenziale 1,5 kA; Corrente nominale differenziale 0,03 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento C accoppiato a due interruttori automatici magnetotermici bipolari con polo protetto. Compresi gli oneri di montaggio su guida DIN 35 o su telaio, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N + 2x1P+N ; In=6÷32 A; 6m euro (centosessantasette/22)	cad	167,22
Nr. 21 L.02.010.010 .c	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di miscela antiabrasiva di colore blu chiaro RAL 5012 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x4 mmq euro (uno/70)	m	1,70
Nr. 22 NP 01	INTERVENTO DI RIPRISTINO FOGNA LATO INGRESSO SCUOLA BELVEDERE, CONSISTENTE IN RIMOZIONE CHIUSINI, POZZETTI, SCAVO, DEMOLIZIONE SOSTITUZIONE TUBAZIONE, FORNITURA IN OPERA DI NUOVO POZZETTO E CHIUSINO COMPRESO RIPRISTINO OPERE MURARIE SCUOLA BELVEDERE, STIMATO ML 35 euro (duemila/00)	ml	2'000,00
Nr. 23 NP 02	oneri per SCIA per ottenimeto CPI compreso pagamenti bollettini VVFF e oneri tecnici per presentazione pratica euro (seimila/39)	a corpo	6'000,39
Nr. 24 NP 03	oneri per allacci utenze gas e acqua euro (tremila/00)	a corpo	3'000,00
Nr. 25 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1°mese o frazione euro (ventisei/65)	mq	26,65
Nr. 26 P.03.010.035 .b	idem c.s. ...spinottati. Per ogni mese o frazione dopo il 1°mese euro (due/10)	mq/3 0 gg	2,10
Nr. 27 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro euro (cinque/16)	mq	5,16
Nr. 28 R.02.080.010 .a.CAM	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, escluso il trasporto a discarica. Controsoffitti in tavelle di laterizio euro (sette/08)	mq	7,08
Nr. 29 R.02.080.030 .a.CAM	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresi la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, escluso il trasporto a discarica euro (cinque/67)	mq	5,67
Nr. 30 R.02.090.050 .a.CAM	Demolizione di canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in mattoni pieni; calcolato sulla superficie laterale compresi il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. euro (quindici/66)	mq	15,66
Nr. 31 R.02.090.070 .a	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: manti impermeabili bituminosi monostrato. euro (quattro/96)	mq	4,96
Nr. 32	idem c.s. ...impermeabili bituminosi a doppio strato.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unita di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
R.02.090.070 .b	euro (cinque/67)	mq	5,67
Nr. 33 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata fino a 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico anche a mano sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalita prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi e calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporti fino a 10 km euro (trentacinque/01)	mc	35,01
Nr. 34 T.01.030.030 .a	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'organo elevatore. euro (quarantaquattro/87)	mc	44,87
Data, 26/07/2022			
Il Tecnico			
			

Comune di Napoli
Municipalità 5 Vomero Arenella

pag. 1

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

COMMITTENTE:

Data, 26/07/2022

IL TECNICO



COMUNE DI NAPOLI - D.P.T. 11
DIREZIONE
AREA
TECNICA
MUNICIPALITÀ 5 ARENELLA - VOMERO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 A.07.010.030 .a	Ricucitura di lesioni in muratura di tufo-con mattoni pieni Ricucitura di lesioni in muratura di tufo mediante, scuci e cuci, compreso la rimozione dei conci deteriorati nella zona ... o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta al sito di deposito fino ad una distanza di 50 mt; con mattoni pieni SOMMANO mc	1,00	1'013,37	1'013,37	7,09	0,700
2 E.07.005.010 .a.CAM	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali SOMMANO mq	1'100,00	14,19	15'609,00	109,26	0,700
3 E.11.040.016 .a	Bocchettone sifonato con griglia in pvc, per lo scolo delle acque meteoriche nei terrazzi, delle dimensioni di: 100x100 mm SOMMANO cad	20,00	13,49	269,80	1,89	0,700
4 E.11.040.020 .b	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC ... tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In alluminio da 10/10, diametro 100 mm SOMMANO m	234,00	23,78	5'564,52	38,96	0,700
5 E.11.040.030 .a	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda ... ie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In acciaio zincato da 6/10 SOMMANO mq	90,63	40,72	3'690,45	25,83	0,700
6 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Membra ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm SOMMANO mq	1'100,00	21,96	24'156,00	169,09	0,700
7 E.12.015.010 .b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitumepolimero elastomerica Membrana impermeabile bituminosa costituita da miscela bitume-polimero elastomerica flessibilità ... ci piane, curve e inclinate. Armata con TNT di poliestere da filo continuo stabilizzato con fibre minerali spessore 4 mm SOMMANO mq	300,00	21,98	6'594,00	46,16	0,700
8 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia SOMMANO mq	1'400,00	3,26	4'564,00	31,95	0,700
9 E.12.060.050 .a	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a semplice registro, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte SOMMANO mq	200,00	27,38	5'476,00	38,33	0,700
10 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture. SOMMANO mq	477,00	5,20	2'480,40	17,36	0,700
11 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arriciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia SOMMANO mq	537,00	26,10	14'015,70	98,11	0,700
12 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arriciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne SOMMANO mq	477,00	2,83	1'349,91	9,45	0,700
13 E.16.020.060 .a.CAM	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm: Con colla di malta pozzolanica, lisciata con fratazzo metallico SOMMANO mq	477,00	13,10	6'248,70	43,74	0,700
A R I P O R T A R E				91'031,85	637,22	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				91'031,85	637,22	
14 E.16.020.080 .a.CAM	Rasatura e stuccatura- leganti cementizi Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali SOMMANO mq	477,00	10,52	5'018,04	35,13	0,700
15 E.17.040.050 .a.CAM	Controsoffitto in pannelli di gesso sp. 9,5 mm Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi ... ediante pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali Spessore 9,5 mm Pannelli a superficie non forata SOMMANO mq	80,00	49,81	3'984,80	27,89	0,700
16 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	477,00	3,65	1'741,05	12,19	0,700
17 E.21.020.030 .a.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine viniliche SOMMANO mq	400,00	7,23	2'892,00	20,24	0,700
18 E.21.030.010 .a.CAM	Rivestimento plastico murale al quarzo, composto da leganti acrilici pigmentati e caricati con sabbia quarzifera fine e media, eseguito a buccia d'arancia o gocciolato fine a quals ... ine sintetiche e successiva stesura del rivestimento plastico con idonea attrezzatura. Spessore fino a 1,2 mm di rilievo SOMMANO mq	477,00	14,78	7'050,06	49,35	0,700
19 L.01.030.020 .e	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguen ... elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=10÷32 A; 2m SOMMANO cad	2,00	57,83	115,66	0,81	0,700
20 L.01.050.060 .a	Gruppi salvavita e sezionatori di impianto ad uso civile Gruppo salvavita e sezionatore di impianto ad uso civile, , costituito da sganciatore differenziale ad alta sensibilità ave ... ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+ N + 2x1P+N ; In=6÷32 A; 6m SOMMANO cad	2,00	167,22	334,44	2,34	0,700
21 L.02.010.010 .c	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x4 mmq SOMMANO m	100,00	1,70	170,00	1,19	0,700
22 NP 01	INTERVENTO DI RIPRISTINO FOGNA LATO INGRESSO SCUOLA BELVEDERE, CONSISTENTE IN RIMOZIONE CHIUSINI, POZZETTI, SCAVO, DEMOLIZIONE SOSTITUZIONE TUBAZIONE, FORNITURA IN OPERA DI NUOVO POZZETTO E CHIUSINO COMPRESO RIPRISTINO OPERE MURARIE SCUOLA BELVEDERE, STIMATO ML 35 SOMMANO ml	1,00	2'000,00	2'000,00	0,00	
23 NP 02	oneri per SCIA per ottenimeto CPI compreso pagamenti bollettini VVFF e oneri tecnici per presentazione pratica SOMMANO a corpo	1,00	6'000,39	6'000,39	0,00	
24 NP 03	oneri per allacci utenze gas e acqua SOMMANO a corpo	1,00	3'000,00	3'000,00	0,00	
25 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1°mese o frazione SOMMANO mq	2'658,00	26,65	70'835,70	495,85	0,700
26 P.03.010.035 .b	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per ogni mese o frazione dopo il 1°mese SOMMANO mq/3 0 gg	666,00	2,10	1'398,60	9,79	0,700
A R I P O R T A R E				195'572,59	1'292,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro	222'026,56	1'477,18	0,665
M:001	SMS Belvedere euro	129'092,60	903,64	0,700
M:002	Belvedere Infanzia euro	92'933,96	573,54	0,617
	TOTALE euro	222'026,56	1'477,18	0,665
	Data, 26/07/2022			
	Il Tecnico			
	 			
	<div style="border: 1px dashed black; height: 400px; width: 100%;"></div>			
	A RIPORTARE			

Comune d Napoli Municipalità 5 Vomero-Arenella

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: ONERI SICUREZZA Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

COMMITTENTE: Comune d Napoli - Municipalità 5 Vomero-Arenella

Data, 12/04/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								
LAVORI A MISURA								
1 P.01.010.030 .a	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti nei ... inali, compreso lo smontaggio a fine lavoro. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m ² Moduli di altezza pari a 2,00 m		10,00	5,000		50,00		
	SOMMANO mq					50,00	19,41	970,50
2 P.01.050.030 .a	Box bagno - Montaggio e nolo per il 1° mese Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastic ... ica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	112,96	112,96
3 P.03.010.020 .b	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A tre ripiani, altezza utile di lavoro 7,2 m - Per il 1° mese o frazione					170,00		
	SOMMANO m					170,00	20,56	3'495,20
4 S.03.010.035 .a	Disposizione per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti. Scarpe basse di sicurezza EN 345 25					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	28,83	864,90
5 S.03.010.050 .e	Dispositivi per la protezione dell'udito dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti costruiti secondo norma UNI EN 352 Archetto auricolare a tamponi					34,92		
	SOMMANO cadauno					34,92	4,86	169,71
6 S.01.02.002. 4	Guanti per le aggressioni chimiche UNI EN 374 Fornitura (durata un mese)					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	5,79	173,70
7 S.01.02.002. 1	Visiera di protezione incolore trasparente 200mm conforme alla norma EN 166 Costo per un mese o frazione					48,86		
	SOMMANO cadauno					48,86	1,56	76,22
Parziale LAVORI A MISURA euro								5'863,19
T O T A L E euro								5'863,19
Data, 12/04/2022								
Il Tecnico								
A RIPORTARE								

Comune di Napoli
Municipalità 5 Vomero Arenella

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

COMMITTENTE:

Data, 26/07/2022

IL TECNICO


Raffaello Rubino

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 A.07.010.030 .a	Ricucitura di lesioni in muratura di tufo-con mattoni pieni Ricucitura di lesioni in muratura di tufo mediante, scuci e cuci, compreso la rimozione dei conci deteriorati nella zona ... o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta al sito di deposito fino ad una distanza di 50 mt; con mattoni pieni SOMMANO mc	1,00	1'013,37	1'013,37	739,76	73,000
2 E.07.005.010 .a.CAM	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali SOMMANO mq	1'100,00	14,19	15'609,00	9'053,22	58,000
3 E.11.040.016 .a	Bocchettone sifonato con griglia in pvc, per lo scolo delle acque meteoriche nei terrazzi, delle dimensioni di: 100x100 mm SOMMANO cad	20,00	13,49	269,80	56,66	21,000
4 E.11.040.020 .b	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC ... tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In alluminio da 10/10, diametro 100 mm SOMMANO m	234,00	23,78	5'564,52	1'112,90	20,000
5 E.11.040.030 .a	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda ... ie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In acciaio zincato da 6/10 SOMMANO mq	90,63	40,72	3'690,45	811,90	22,000
6 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Membra ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm SOMMANO mq	1'100,00	21,96	24'156,00	4'831,20	20,000
7 E.12.015.010 .b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitumepolimero elastomerica Membrana impermeabile bituminosa costituita da miscela bitume-polimero elastomerica flessibilità ... ci piane, curve e inclinate. Armata con TNT di poliestere da filo continuo stabilizzato con fibre minerali spessore 4 mm SOMMANO mq	300,00	21,98	6'594,00	1'318,80	20,000
8 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia SOMMANO mq	1'400,00	3,26	4'564,00	1'551,76	34,000
9 E.12.060.050 .a	Abachino di ardesia di spessore 5 mm a semplice registro, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte SOMMANO mq	200,00	27,38	5'476,00	1'314,24	24,000
10 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture. SOMMANO mq	477,00	5,20	2'480,40	520,88	21,000
11 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arriciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia SOMMANO mq	537,00	26,10	14'015,70	7'428,32	53,000
12 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arriciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne SOMMANO mq	477,00	2,83	1'349,91	1'052,93	78,000
13 E.16.020.060 .a.CAM	Strato finale di intonaco, realizzato mediante la stesura di colla di malta, passata al crivello fino, con successiva finitura, per spessore di circa 5 mm: Con colla di malta pozzolanica, lisciata con fratazzo metallico SOMMANO mq	477,00	13,10	6'248,70	3'936,68	63,000
A R I P O R T A R E				91'031,85	33'729,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				91'031,85	33'729,25	
14 E.16.020.080 .a.CAM	Rasatura e stuccatura- leganti cementizi Rasatura e stuccatura di superfici già predisposte, con premiscelato a base di leganti cementizi, additivati, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 3 mm su pareti verticali ed orizzontali SOMMANO mq	477,00	10,52	5'018,04	3'261,73	65,000
15 E.17.040.050 .a.CAM	Controsoffitto in pannelli di gesso sp. 9,5 mm Controsoffitto realizzato con pannelli di gesso rivestiti sul lato posteriore da un foglio isolante in fibre di poliestere, ignifughi ... ediante pendinatura regolabile, inclusi profili intermedi e perimetrali Spessore 9,5 mm Pannelli a superficie non forata SOMMANO mq	80,00	49,81	3'984,80	956,35	24,000
16 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	477,00	3,65	1'741,05	1'044,63	60,000
17 E.21.020.030 .a.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine viniliche SOMMANO mq	400,00	7,23	2'892,00	1'474,92	51,000
18 E.21.030.010 .a.CAM	Rivestimento plastico murale al quarzo, composto da leganti acrilici pigmentati e caricati con sabbia quarzifera fine e media, eseguito a buccia d'arancia o gocciolato fine a quals ... ine sintetiche e successiva stesura del rivestimento plastico con idonea attrezzatura. Spessore fino a 1,2 mm di rilievo SOMMANO mq	477,00	14,78	7'050,06	2'608,52	37,000
19 L.01.030.020 .e	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguen ... elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=10÷32 A; 2m SOMMANO cad	2,00	57,83	115,66	6,94	6,000
20 L.01.050.060 .a	Gruppi salvavita e sezionatori di impianto ad uso civile Gruppo salvavita e sezionatore di impianto ad uso civile, , costituito da sganciatore differenziale ad alta sensibilità ave ... ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+ N + 2x1P+N ; In=6÷32 A; 6m SOMMANO cad	2,00	167,22	334,44	70,23	21,000
21 L.02.010.010 .c	Cavo unipolare NIVV-K Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NIVV-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina d ... à riportare stampigliato a rilievo la designazione, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x4 mmq SOMMANO m	100,00	1,70	170,00	64,60	38,000
22 NP 01	INTERVENTO DI RIPRISTINO FOGNA LATO INGRESSO SCUOLA BELVEDERE, CONSISTENTE IN RIMOZIONE CHIUSINI, POZZETTI, SCAVO, DEMOLIZIONE SOSTITUZIONE TUBAZIONE, FORNITURA IN OPERA DI NUOVO POZZETTO E CHIUSINO COMPRESO RIPRISTINO OPERE MURARIE SCUOLA BELVEDERE, STIMATO ML 35 SOMMANO ml	1,00	2'000,00	2'000,00	0,00	
23 NP 02	oneri per SCIA per ottenimeto CPI compreso pagamenti bollettini VVFF e oneri tecnici per presentazione pratica SOMMANO a corpo	1,00	6'000,39	6'000,39	0,00	
24 NP 03	oneri per allacci utenze gas e acqua SOMMANO a corpo	1,00	3'000,00	3'000,00	0,00	
25 P.03.010.035 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1°mese o frazione SOMMANO mq	2'658,00	26,65	70'835,70	23'375,78	33,000
26 P.03.010.035 .b	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per ogni mese o frazione dopo il 1°mese SOMMANO mq/3 0 gg	666,00	2,10	1'398,60	727,27	52,000
A R I P O R T A R E				195'572,59	67'320,22	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				195'572,59	67'320,22	
27 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro SOMMANO mq	477,25	5,16	2'462,61	1'920,84	78,000
28 R.02.080.010 .a.CAM	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, escluso il trasporto a discarica. Controsoffitti in tavelle di laterizio SOMMANO mq	40,00	7,08	283,20	220,90	78,000
29 R.02.080.030 .a.CAM	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresi la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, escluso il trasporto a discarica SOMMANO mq	80,00	5,67	453,60	353,81	78,000
30 R.02.090.050 .a.CAM	Demolizione di canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in mattoni pieni; calcolato sulla superficie laterale compresi il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. SOMMANO mq	340,00	15,66	5'324,40	2'449,23	46,000
31 R.02.090.070 .a	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: manti impermeabili bituminosi monostrato. SOMMANO mq	845,00	4,96	4'191,20	3'269,14	78,000
32 R.02.090.070 .b	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: manti impermeabili bituminosi a doppio strato. SOMMANO mq	1'100,00	5,67	6'237,00	4'864,86	78,000
33 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata fino a 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni s ... gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	94,14	35,01	3'295,84	428,46	13,000
34 T.01.030.030 .a	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore. SOMMANO mc	93,74	44,87	4'206,12	1'640,38	39,000
Parziale LAVORI A MISURA euro				222'026,56	82'467,84	37,143
T O T A L E euro				222'026,56	82'467,84	37,143
A R I P O R T A R E						



Municipalità 5
Arenella
Vomero
U.O. Attività Tecniche

Piano di Sviluppo e Coesione della Città Metropolitana di Napoli - Settore ISTRUZIONE E FORMAZIONE - Strutture educative e formative: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113 per un importo lavori di € 240.729,91 (comprensivo di oneri per la sicurezza pari a €7.340,37) oltre IVA al 22% e somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per un totale di € 297.811,73.

CUP B65I17000050001

CAPITOLATO D'APPALTO

I Tecnici

Arch. Raffaella Rubineti



II RUP

Arch. Pierpaolo Pagliano

PARTE PRIMA

- DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento relativo a :

Piano di Sviluppo e Coesione della Città Metropolitana di Napoli - Settore ISTRUZIONE E FORMAZIONE - Strutture educative e formative: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113 per un importo lavori di € **240.729,91** (comprensivo di oneri per la sicurezza pari a €7.340,37) oltre IVA al 22% e somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per un totale di € **297.811,73**.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative individuate e descritte dal progetto esecutivo e dai relativi elaborati, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

2. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto

1. L'importo dell'appalto posto a base dell'affidamento risulta dal seguente prospetto:

Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113

	A		LAVORI	
	A. IMPORTO LAVORI	A.1	importo lavori da computo metrico estimativo	
A.1.1		Di cui Oneri diretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.D.)		€ 1.477,18
A.2		Importo lavori a base d'asta		€ 220.549,38
A.3		Oneri indiretti della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta (O.S.)		€ 5.863,19
A.4		Totale oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (O.D.+O.S.)		€ 7.340,37
A.5		Oneri della manodopera		€ 82.467,84
A.6		Oneri di smaltimento escluso IVA da pagarsi a fattura, non soggetti a ribasso d'asta		€ 12.840,16
		totale lavori (A.2+A.4)		€ 240.729,91
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1		IVA sui LAVORI (A.2+A.4) al 22%	€ 52.960,58
	B.3		Lavori in economia	€ 0,00
	B.4	Fondo per progettazione (ex art. 113 comma 3 del D.Lgs. 50/2016) 80% fondo per progettazione e innovazione (B.2) compreso oneri contributivi e IRAP al netto degli oneri di smaltimento		€ 3.646,24
	B.5	Contributo ANAC		€ 225,00
	B.6	Imprevisti escluso IVA		€ 0,00
	B.6.1		IVA su imprevisti al 22%	€ 0,00
	B.7	Pubblicazione avvisi		€ 0,00
	B.7.1		IVA su pubblicazione avvisi al 22%	€ 0,00
	B.8	Spese per cartellonistica IVA compresa		€ 250,00
			totale somme a disposizione dell'Amministrazione	
		TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)		€ 297.811,73

2. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori indicato al comma 1 lettera a), al quale deve essere applicato il ribasso percentuale sull'elenco prezzi offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato dell'importo relativo agli oneri per la sicurezza, (comma 1 lettera b).
3. L'importo relativo agli oneri per la sicurezza, non è soggetto ad alcun ribasso di gara.

Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato interamente "a misura" ai sensi dell'art. 59 del Codice.
2. L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti consentiti dal Codice dei contratti e alle condizioni previste dal presente capitolato.
3. Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende offerto e applicato a tutti i prezzi unitari in elenco i quali, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite.
4. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 106 del Codice dei contratti.
5. I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta calcolato sull'importo complessivo a base d'asta (o sulle singole voci di elenco nel caso di affidamento mediante offerta a prezzi unitari), saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, compensano:
 - a)circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
 - b)circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;
 - c)circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
 - d)circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente Capitolato.
6. I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e sono fissi ed invariabili.

Art. 4 - Categoria prevalente, categorie subappaltabili

1. Ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 25 gennaio 2000 n. 34 e in conformità all'allegato "A" al predetto decreto, i lavori del presente appalto sono classificati nella categoria prevalente di opere generali o specializzate e sono individuati nella tabella "A" seguente, insieme con i relativi importi.
2. Non sono previsti lavori appartenenti a categorie scorporabili.
3. I lavori appartenenti a categorie diverse da quella prevalente, di importo inferiore al 10% dell'importo totale dei lavori e inferiore a euro 150.000, possono essere realizzati dall'appaltatore anche se questi non sia in possesso dei requisiti di qualificazione per la relativa categoria.

TABELLA "A"

CATEGORIA PREVALENTE

n.	Lavori di	Categoria ex allegato A D.P.R. n. 34/2000	Euro	Incidenza % manodopera	% sul totale
----	-----------	--	------	---------------------------	-----------------

1	Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113 per un importo lavori di € 240.729,91 (comprensivo di oneri per la sicurezza pari a €7.340,37) oltre IVA al 22% e somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per un totale di € 297.811,73 .	Prevalente	OG1	€ 82'467,84	37,14%	100%
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI				€ 222'026,56	...%	100%

Art. 5 – Designazione sommaria delle opere - Gruppi di lavorazioni omogenee

Le opere che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi in

Piano di Sviluppo e Coesione della Città Metropolitana di Napoli - Settore ISTRUZIONE E FORMAZIONE - Strutture educative e formative: Lavori di messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113 per un importo lavori di € **240.729,91** (comprensivo di oneri per la sicurezza pari a €7.340,37) oltre IVA al 22% e somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per un totale di € **297.811,73**.

- Verifica dei controsoffitti e loro sostituzione e/integrazione;
- Manutenzione e/o sostituzione della guaina impermeabile sulle coperture;
- Verifica e ripristino del massetto delle pendenze e dei bocchettoni; verifica e sostituzione delle gronde perimetrali;
- Rimontaggio apparecchi illuminanti e verifica delle linee elettriche e prese danneggiate dalla infiltrazioni
- Ripristino intonaci e Tinteggiatura delle superfici interne;
- Manutenzione del prospetto lato ingresso;
- Spicconatura degli intonaci ammalorati e rifacimento
- Rasature e tinteggiature
- Manutenzione e/o sostituzione della guaina impermeabile sulle coperture;
- Verifica e ripristino delle tubazioni e dei pozzetti presenti nel cavedio lato terrapieno
- Ripristino intonaci e Tinteggiatura delle superfici interne del corridoio;
- Tutte le opere connesse e consequenziali.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6 - Interpretazione del contratto e del C.S.A.

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del presente capitolato tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente capitolato, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 7 - Documenti che fanno parte del contratto - Osservanza delle norme

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
 - a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non previsto o diversamente disciplinato dal presente Capitolato speciale d'appalto;
 - b) il presente capitolato,
 - c) l'elenco dei prezzi unitari – tariffa OO.PP. Regione Campania Edizione 2020;
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - a) la legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per quanto applicabile;
 - b) il Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163), approvato con decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163;
 - c) il Regolamento di esecuzione attuazione (D.P.R. 5/10/2010 n. 207) per quanto applicabile;
 - d) il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494 e successive modifiche e integrazioni;
 - e) il regolamento approvato con D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - a) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - b) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto, e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'art. 132 del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163);
 - c) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato;
4. L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni di cui al D.P.R. 10.9.1982, n. 915 e s.m.i., alle norme CEI, U.N.I., C.N.R..
 Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.Lgs 493/96 ed al D.Lgs 626/94, in materia di segnaletica di sicurezza sul luogo di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1.3.1991 e successive modificazioni e integrazioni riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", al D.Lgs 15.8.1991, n. 277 ed alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico).

Art. 8 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto – Protocollo di legalità – Legge Regionale n. 3/07 – Programma 100 della A.C. di Napoli

1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

2. Ai sensi dell'art. 71, comma 3, del Regolamento di attuazione l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col R.U.P., consentono l'immediata esecuzione dei lavori.
3. L'appaltatore nel partecipare alla gara conferma e dichiara di essere a conoscenza che il Comune di Napoli, con delibera di G.C. n. 3202 del 5 ottobre 2007, ha preso atto del "Protocollo di legalità" sottoscritto con la Prefettura di Napoli in data 1° agosto 2007 - pubblicato e prelevabile sul sito internet della Prefettura di Napoli all'indirizzo www.utgnapoli.it, nonché sul sito internet del Comune di Napoli all'indirizzo www.comune.napoli.it, unitamente alla delibera di GC 3202/07, - e di accettarne le condizioni. Nel presente CSA sono riportati integralmente gli articoli 2 e 3 del predetto Protocollo contenenti gli impegni e gli obblighi ai quali la stazione appaltante e l'aggiudicatario sono tenuti a conformarsi, nonché l'articolo 8 contenente le otto clausole cui deve attenersi l'appaltatore, ed inoltre la clausola relativa all'applicazione dell'art. 3 comma 2, che dovranno essere inserite nel contratto o sub-contratto per essere espressamente accettate dall'aggiudicatario, ove ricorrano gli ambiti applicativi.

PROTOCOLLO DI LEGALITA' IN MATERIA DI APPALTI

sottoscritto in data 1° agosto 2007 ed applicabile agli appalti con importo superiore ai 250.000 € (estratto contenente gli articoli 2, 3 ed 8)

ART. 2

- La stazione appaltante, oltre all'osservanza del decreto legislativo n. 163/06, del D.P.R. n. 252/98 nonché delle disposizioni di cui alla legge regionale n. 3 del 27/02/2007 sugli appalti pubblici, si conforma alle procedure e agli obblighi di seguito indicati.
- Relativamente agli appalti di opere o lavori pubblici del valore pari o superiore a 250.000,00 euro, ovvero ai subappalti c/o subcontratti concernenti la realizzazione di opere o lavori pubblici del valore pari o superiore a 100.000,00 euro, alle prestazioni di servizi e forniture pubbliche del valore pari o superiore a 50.000,00 euro; tutte somme al netto di I.V.A., la stazione appaltante:
 - a) assume l'obbligo, prima di procedere alla stipula del contratto d'appalto, ovvero all'autorizzazione ai subappalti c/o subcontratti, di acquisire dalla Prefettura di Napoli le informazioni antimafia di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/98, sul conto delle imprese interessate aventi sede legale anche al di fuori della provincia, fornendo, tassativamente, i dati di cui all'allegato 4 al decreto legislativo n. 490/1994;
 - b) allo scopo di acquisire ogni utile elemento informativo, atto ad individuare gli effettivi titolari delle imprese e verificare la sussistenza o meno di cointeressenze di soggetti legati ad associazioni criminali mafiose, si impegna ad inserire nei bandi di gara l'obbligo per le imprese interessate di comunicare i dati relativi alle società e alle imprese chiamate a realizzare, a qualunque titolo, l'intervento, anche con riferimento ai loro assetti societari ed a eventuali successive variazioni;
 - c) si impegna a richiamare nei bandi di gara l'obbligo, per le imprese esecutrici a vario titolo di lavori, servizi e forniture, della osservanza rigorosa delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza, di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale, specificando che le spese per la sicurezza non sono soggette a ribasso d'asta, ponendo a carico della impresa aggiudicataria gli oneri finanziari per la vigilanza dei cantieri e procedendo, in caso di grave e reiterato inadempimento, alla risoluzione contrattuale c/o revoca dell'autorizzazione al subappalto; si considera, in ogni caso, inadempimento grave:
 - I. la violazione di norme che ha comportato il sequestro del luogo di lavoro, convalidato dall'autorità giudiziaria;
 - II. l'inottemperanza alle prescrizioni imposte dagli organi ispettivi;
 - III. l'impiego di personale della singola impresa non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20% del totale dei lavoratori regolarmente occupati nel cantiere o nell'opificio;

decorso il termine di quarantacinque giorni dalla richiesta di rilascio delle informazioni antimafia, ovvero, nei casi d'urgenza, anche immediatamente dopo la richiesta, procede alla stipula del contratto o alla autorizzazione al subappalto o al subcontratto, nelle more del rilascio del provvedimento prefettizio, previa esibizione, da parte delle imprese interessate, del certificato camerale con la dicitura antimafia di cui all'art. 5 del D.P.R. 252/98. Qualora, dalle verifiche eseguite dalla Prefettura, siano acquisite informazioni antimafia dal valore interdittivo, ovvero dovessero emergere ipotesi di collegamento formale c/o sostanziale con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse, si impegna a rendere operativa una specifica clausola che preveda espressamente la risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero a procedere alla revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto; in tal caso, a carico dell'impresa nei cui confronti siano acquisite informazioni antimafia dal valore interdittivo dovrà essere applicata anche una penale a titolo di liquidazione del danno - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; la stazione appaltante potrà detrarre automaticamente l'importo delle predette penali dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile;

- d) fuori dalle ipotesi disciplinate dalla precedente lettera c), si obbliga a procedere alla risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero alla revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto quando gli elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa, ovvero le ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse, dovessero emergere successivamente alla stipula del contratto o all'autorizzazione al subcontratto;
- e) si impegna ad inserire nei bandi di gara la facoltà di non stipulare il contratto e di non autorizzare il subappalto o il subcontratto ovvero, se il contratto sia già stipulato o l'autorizzazione già concessa, di procedere alla risoluzione del vincolo contrattuale o alla revoca dell'autorizzazione al subappalto (clausola di gradimento), qualora vengano acquisiti elementi o indicazioni rilevanti ai fini delle valutazioni discrezionali ammesse dalla legge, così come previsto dall'art. 10, comma 9, del D.P.R. 252/98 ;
- f) si obbliga a non autorizzare subappalti a favore di imprese che abbiano partecipato alla procedura di aggiudicazione dell'appalto o della fornitura, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche;
- g) si impegna, nel caso in cui vengano acquisite informazioni dal valore interdittivo nei confronti di imprese affidatarie di subappalti e/o subcontratti, a valutare la possibilità di concedere all'impresa aggiudicataria una proroga dei termini per il completamento dei lavori e/o per la fornitura. dei servizi;
- h) si impegna ad inserire nei bandi di gara l'obbligo per le imprese interessate di:
- accendere, dopo la stipula del contratto, uno o più conti contraddistinti dalla dicitura "protocollo di legalità con la Prefettura di Napoli" (nel seguito "conto dedicato") presso un intermediario bancario ed effettuare, attraverso tali conti ed esclusivamente mediante bonifico bancario, tutti gli incassi e i pagamenti superiori a tremila euro relativi ai contratti connessi con l'esecuzione dell'opera ovvero con la prestazione del servizio o della fornitura - ivi compresi il reperimento, effettuato in Italia e all'estera, delle necessarie risorse finanziarie ed il loro successivo rimborso, da effettuarsi anche per il tramite di terzi al fine delle esigenze di finanziamento di cui all'art. 9, comma 12, del decreto legislativo n. 190/02 - con esclusione dei pagamenti a favore di dipendenti, enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, prevedendo, in caso di inosservanza, senza giustificato motivo, l'applicazione di una penale nella misura del 10% dell'importo di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, mediante detrazione automatica dell'importo dalla somma dovuta in relazione alla prima erogazione utile; l'impresa dovrà, altresì, incaricare l'intermediario bancario di trasmettere, mensilmente, per via telematica, alla banca dati della Camera di Commercio di Napoli, di cui all'art 7 del presente protocollo, l'estratto conto relativo alle movimentazioni finanziarie connesse con la realizzazione dell'opera. delle quali dovrà essere specificata la causale, con indicazione, in caso di operazioni in accredito, del conto da cui proviene l'introito; fino alla costituzione della banca dati predetta, l'estratto conto sarà custodito a cura dell'impresa; il conto dedicato potrà essere estinto quando su di esso è transitato almeno il 95% dell'importo del contratto;
 - comunicare alla Camera di commercio con modalità telematica e con sottoscrizione a firma digitale - non oltre il termine di 30 giorni dall'accensione dei "conti dedicati" - i dati relativi agli intermediari bancari presso cui sono stati accesi i conti, comprensivi. degli elementi identificativi del rapporto (denominazione dell'istituto, numero del conto, Cin, ABI e CAB) e delle eventuali successive modifiche nonché delle generalità e del codice fiscale dei soggetti delegati ad operare su detti conti;
- i) si impegna a richiamare nei bandi di gara l'obbligo per le imprese, esecutrici a vario titolo di lavori, servizi e forniture, di avvalersi, per ogni movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita), degli intermediari di cui al decreto-legge n.143/1991, prevedendo, in caso di violazione, la risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto c/o al subcontratto e l'applicazione di una penale a titolo di liquidazione dei danni - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto o, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, delle prestazioni al momento eseguite; detta penale sarà applicata anche nel caso in cui tale violazione venga accertata dopo che il contratto sia stato eseguito integralmente, ma prima del collaudo dell'opera.

ART. 3

- La stazione appaltante assume l'obbligo di richiedere le informazioni antimafia di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/98 anche nei confronti dei soggetti ai quali vengono affidati le seguenti forniture e servizi "sensibili" indipendentemente dal valore: trasporto di materiali a discarica, smaltimento rifiuti, fornitura e/o trasporto terra; acquisizioni, dirette o indirette, di materiale da cava per inerti e di materiale da cave di prestito per movimento terra; fornitura e/o trasporto di calcestruzzo; fornitura e/o trasporto di bitume; noli a freddo di macchinari; fornitura con posa in opera e noli a caldo qualora non debbano essere assimilati a subappalto ai sensi dell'art. 118, comma 11, D.L.vo 163/2006; servizio di autotrasporto; guardiania di cantiere.
- All'informazione interdittiva consegue il divieto per la impresa aggiudicataria di approvvigionarsi presso il soggetto controindicato, nonché, ove l'acquisizione di beni e servizi sia oggetto di contratto specifico, l'interruzione immediata del rapporto contrattuale, in conformità di apposita clausola risolutiva espressa da inserire nel bando e accettata dalla impresa aggiudicataria.

ART. 8

1. La stazione appaltante si impegna a riportare nei bandi di gara le seguenti clausole, che dovranno essere espressamente accettate e sottoscritte dalle imprese interessate in sede di stipula del contratto o subcontratto:

Clausola n. 1

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al protocollo di legalità, sottoscritto nell'anno 2007 dalla stazione appaltante con la Prefettura di Napoli, tra l'altro consultabili al sito <http://www.utgnapoli.it>, e che qui si intendono integralmente riportate e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

Clausola n. 2

La sottoscritta impresa si impegna a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

Clausola n. 3

La sottoscritta impresa si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente clausola 2 e ciò al fine di consentire, nell'immediato, da parte dell'Autorità di pubblica sicurezza, l'attivazione di ogni conseguente iniziativa.

Clausola n. 4

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive di cui all'art. 10 del DPR 252/98, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola n. 5

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

Clausola n. 6

La sottoscritta impresa dichiara, altresì, di essere a conoscenza del divieto per la stazione appaltante di autorizzare subappalti a favore delle imprese partecipanti alla gara e non risultate aggiudicatrici, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche.

Clausola n. 7

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca, dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto nonché, l'applicazione di una penale, a titolo di liquidazione dei danni - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto o, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, delle prestazioni al momento eseguite, qualora venga effettuata una movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita) senza avvalersi degli intermediari di cui al decreto-legge n. 143/1991.

Clausola n. 8

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere ed accettare l'obbligo di effettuare gli incassi e i pagamenti, di importo superiore ai tremila euro, relativi ai contratti di cui al presente protocollo attraverso conti dedicati accessi presso un intermediario bancario ed esclusivamente tramite bonifico bancario; in caso di violazione di tale obbligo, senza giustificato motivo, la stazione appaltante applicherà una penale nella misura del 10% del valore di ogni

singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, detraendo automaticamente l'importo dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola di cui al comma 2 dell'art. 3

“La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza ed accettare la clausola risolutiva espressa che prevede il divieto di aprire rapporti contrattuali di subfornitura, ovvero di interrompere gli stessi se già sottoscritti, nei caso di fornitura dei cosiddetti servizi “sensibili” di cui al comma 1 dell'art. 3, laddove emergano informazioni interdittive ai sensi dell'art. 10 del dpr 252/98 a carico del subfornitore.”

Disposizioni ai sensi della L.R. Campania n. 3/07

Il comma 2 dell'art. 20 della Legge Regionale 27 febbraio 2007 n. 3 -Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania - recita: *“2. Le stazioni appaltanti, nella predisposizione degli atti di gara relativi a contratti di importo inferiore alla soglia comunitaria, escludono la possibilità del ricorso all'istituto dell'avvalimento di cui agli articoli 49 e 50 del Codice e successive modificazioni.”*

L'art. 52 della medesima Legge regionale recita: *“1. Fermo restando quanto previsto dalla vigente normativa statale e regionale in materia di tutela dei lavoratori e di misure antimafia, le stazioni appaltanti, i concessionari di opere pubbliche e qualunque soggetto pubblico o privato, che realizzano opere pubbliche nel territorio della Regione Campania, al fine di assicurare la leale cooperazione dell'appaltatore, prevedono nel contratto oltre che nel bando di gara e nel capitolato speciale d'appalto, nonché nelle convenzioni, le seguenti clausole a tutela dei lavoratori: a) obbligo di applicare e far applicare all'operatore economico, integralmente nei confronti dei lavoratori dipendenti impiegati nella esecuzione degli appalti, anche se assunti al di fuori della Regione, le condizioni economiche e normative previste dai contratti collettivi nazionali e territoriali di lavoro della categoria vigenti nel territorio di esecuzione del contratto, ad eccezione dei lavoratori in trasferta ai quali si applica il contratto di lavoro della provincia di provenienza. Per gli appalti di lavori, anche durante l'esecuzione, la verifica degli obblighi relativi alla iscrizione dei lavoratori alle casse edili, alla regolarità contributiva e al pagamento delle contribuzioni alle scuole edili e ai comitati paritetici territoriali; b) obbligo dell'appaltatore di rispondere dell'osservanza di quanto previsto alla lettera a) da parte degli eventuali subappaltatori, subaffidatari o ditte in ogni forma di sub-contrattazione nei confronti dei propri dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto loro affidato; c) obbligo in base al quale il pagamento dei corrispettivi a titolo di acconto e di saldo da parte dell'amministrazione aggiudicatrice o concedente per le prestazioni oggetto del contratto o della concessione è subordinato all'acquisizione della documentazione di regolarità contributiva e retributiva, rilasciata dagli enti competenti, ivi comprese le casse edili nel caso di lavori.”*

Programma 100 del Comune di Napoli

Il Comune di Napoli con l'approvazione del bilancio previsionale 2007, intervenuto con delibera di CC n. 22 del 7.5.07, ha determinato di attuare il programma 100 della Relazione Previsionale e Programmatica 2007-2009 - pubblicato sul sito del Comune di Napoli all'indirizzo www.comune.napoli.it/risorsestrategiche, che prevede l'applicazione di nuove regole nei rapporti con l'A.C.-

In particolare per i contratti di appalto di lavori, servizi e forniture, l'aggiudicazione è subordinata all'iscrizione dell'appaltatore, ove dovuta, nell'anagrafe dei contribuenti, ed alla verifica della correttezza dei pagamenti dei tributi locali ICI, Tarsu, Tosap/Cosap.

Art. 9 - Fallimento dell'appaltatore

In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e impregiudicati ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall' Articolo 110 del D. Lgs 50/2016.

Art. 10 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio - direttore di cantiere

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del presente capitolato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione

specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 11 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente capitolato, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente gli articoli della parte seconda del presente capitolato nonché gli articoli 15, 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.

Art. 12 – Convenzioni europee in materia di valuta e termini

1. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore in cifra assoluta indicano la denominazione in euro.
2. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, devono intendersi I.V.A. esclusa.
3. Tutti i termini di cui al presente capitolato, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 13 - Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente. A tale anticipata consegna, sotto riserve di legge, l'appaltatore non può rifiutarsi.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. La Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, acquisisce il DURC che è altresì trasmesso al Servizio ragioneria in occasione di ciascun pagamento in acconto o a saldo, in relazione anche alle eventuali imprese subappaltatrici che abbiano personale dipendente.
5. E' altresì facoltà della Stazione appaltante procedere alla consegna frazionata senza che l'appaltatore possa pretendere indennità o risarcimenti di sorta; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna parziale.
6. Le disposizioni sulla consegna si applicano anche alle eventuali singole consegne frazionate successive dovute a temporanea indisponibilità di aree ed immobili in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 del presente art. si applica anche alle singole parti consegnate, qualora l'urgenza sia limitata all'esecuzione di alcune di esse.

7. Nel caso di consegne frazionate già programmate nel progetto esecutivo, si applicano i commi precedenti salvo che per il computo dei termini di esecuzione che decorrono dal primo verbale di consegna.

Art. 14 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in 180 giorni (**centottanta**) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali. La durata dei lavori tiene conto altresì della circostanza che, trattandosi di lavori stradali da eseguirsi su strade cittadine, debba, di norma, essere necessario mantenere le stesse aperte alla circolazione almeno parzialmente, o per tratti, garantendo nel contempo la sicurezza stradale e pedonale.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.
4. Fuori dai casi di cui agli articoli 16 e 17, il termine può essere interrotto, per la circostanza che in relazione a situazioni locali, vengono, di norma, sospesi i lavori stradali e, in generale, quelli che abbiano influenza sulle situazioni del traffico, nel periodo natalizio (dal 8 dicembre al 6 gennaio), nel periodo della manifestazione del maggio dei monumenti, e nella settimana pasquale. Tali interruzioni vengono disposte con verbale di sospensione (parziale o totale) e di ripresa lavori a firma della D.L. e non danno diritto all'Appaltatore di richiedere compenso o indennizzo di sorta né protrazione di termini contrattuali oltre quelli stabiliti.

Art. 15 - Proroghe

1. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'art. 14, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine di cui all'art. 14.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'art. 14, comunque prima di tale scadenza, qualora le cause che hanno determinato la richiesta si siano verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; qualora la richiesta sia presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori qualora questi non si esprima entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori qualora questo sia difforme dalle conclusioni del R.U.P.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi qualora la proroga sia concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'art. 14, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.
6. La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui al presente art. costituisce rigetto della richiesta.
7. Trova altresì applicazione l'art. 26 del capitolato generale d'appalto.

Art. 16 - Sospensioni proroghe e ripresa dei lavori

La sospensione dei lavori è disciplinata dall'Art. 107 del D. Lgs. 50/2016 cui si fa esplicito e pieno riferimento nel presente Articolo;

- In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione;
- Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante

- in corso d'opera nei casi previsti dall'Articolo 106 del D. Lgs 50/2016.
- Cessate le cause della sospensione la direzione dei lavori ordina la ripresa dei lavori redigendo l'apposito verbale, indicando il nuovo termine contrattuale; detto verbale è firmato dall'appaltatore. I verbali di ripresa dei lavori, da redigere a cura del direttore dei lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, sono firmati dall'esecutore ed inviati al responsabile del procedimento secondo quanto previsto dall'Art. 107 del D. Lgs. 50/2016. Nel verbale di ripresa il direttore dei lavori indica il nuovo termine contrattuale.
 - Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo il responsabile del procedimento dà avviso all' ANAC. In caso di mancata o tardiva comunicazione l' ANAC irroga una sanzione amministrativa alla stazione appaltante di importo compreso tra 50 e 200 euro per giorno di ritardo.
 - L'esecutore che ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori, senza che la stazione appaltante abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, può diffidare per iscritto il responsabile del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa. La diffida ai sensi del presente comma è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'esecutore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione. In caso di ripresa parziale il nuovo termine contrattuale di ultimazione lavori verrà conteggiato, analogamente essa determina altresì il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il cronoprogramma.
 - L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio. L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.
 - A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'Appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso Appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione Appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.
 - I verbali per la concessione di sospensioni o proroghe, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione Appaltante.
 - In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del responsabile del procedimento.
 - Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al responsabile del procedimento, qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione ovvero rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

Art. 17 - Sospensioni ordinate dal R.U.P.

1. Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine

è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.

2. Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospensione i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e al direttore dei lavori.
3. Per quanto non diversamente disposto dal presente art., agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal R.U.P. si applicano le disposizioni in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.
4. Qualora la sospensione, o le sospensioni se più di una, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'art. 14, o comunque quando superino 6 mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.

Art. 18 - Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari allo ...1.... per mille dell'importo contrattuale come determinato a seguito dell'aggiudicazione definitiva.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi, qualora la Stazione appaltante non si avvalga della facoltà di cui all'art. 13, comma 3;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - γ) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'art. 19.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le penali di cui al presente art. sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.
6. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'art. 21, in materia di risoluzione del contratto.
7. L'applicazione delle penali di cui al presente art. non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 19 – Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. Dopo la sottoscrizione del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori ordinati dalla D.L., l'appaltatore predisporre e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;

- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
 - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'art. 5 del decreto n. 494 del 1996. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e facente parte del progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 19 - - Adeguamento prevenzione incendi.

Nelle lavorazioni è prevista l'acquisizione di una certificazione di prevenzione incendi per la quale l'impresa dovrà avvalersi di tecnico abilitato.

Art. 20 - Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma esecutivo o della loro ritardata ultimazione:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente capitolato;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente
 - h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
 - i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 36-bis, comma 1, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223.
2. Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.
3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'articolo 15, di sospensione dei lavori di cui all'articolo 16, per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo 18, né per l'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 21.

Art. 21 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. La risoluzione del contratto è disciplinata ai sensi degli Art. 108 del D. Lgs. 50/2016.

2. A seguito della risoluzione del contratto sono dovuti dall'Appaltatore i danni subiti dalla Stazione Appaltante.

CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 22 – Anticipazione - ai sensi dell'Art.35, comma 18, del DLgs n.50/2016.

Sul valore stimato dell'appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'Articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Art. 23 - Pagamenti in acconto

1. Le rate di acconto sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 29, 30, 31 e 32, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della quota relativa degli oneri per la sicurezza e al netto della ritenuta di cui al comma 2, e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungono un importo non inferiore ad euro 40.000,00 (quarantamila) .
2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento, ai sensi dell'art. 7, comma 2, del capitolato generale d'appalto, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, lo stesso deve riportare l'indicazione "lavori a tutto il ..." e la data di chiusura.
4. Entro lo stesso termine di cui al comma 3 il R.U.P. previa presentazione di regolare fattura fiscale, redige il certificato di pagamento, il quale deve esplicitamente riportare il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori con l'indicazione della data di emissione.
5. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore.
6. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
7. L'emissione di ogni certificato di pagamento da parte del R.U.P. è subordinata all'acquisizione del DURC, che dovrà essere fornito da ogni impresa partecipante, anche subappaltatrici.
8. In deroga alla previsione del comma 1, qualora i lavori eseguiti raggiungano un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Non può essere emesso alcuno stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al **...5....%** (cinque per cento) dell'importo contrattuale medesimo. L'importo dei lavori residuo è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'art. 24. Ai fini del presente comma per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

Art. 24 - Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 60 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; esso è sottoscritto dal direttore di lavori ed è trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui definitiva liquidazione ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza

confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'art. 23, comma 2, nulla ostando, è pagata, previa presentazione di regolare fattura fiscale, entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, secondo comma, del codice civile; il pagamento è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 141, comma 9, del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163).
5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia fino a due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e alle seguenti condizioni:
 - a) importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
 - b) la garanzia ha efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo e si estingue due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione;
 - c) la garanzia deve essere prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.
6. Il pagamento della rata di saldo è subordinato all'acquisizione del DURC.
7. Salvo quanto disposto dall'art. 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.
8. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.

Art. 25 – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento relativo a rate di acconto e la sua effettiva emissione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'art. 133, comma 1, del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163).
2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale di cui all'art. 133, comma 1, del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163).
3. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'art. 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora, in applicazione dell'art. 133, comma 1, del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163).

Art. 26 – Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'art. 24, comma 3, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
2. Qualora il ritardo nella emissione del certificato o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 27 - Revisione prezzi

E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'Articolo 1664, primo comma, del Codice civile, salvo quanto previsto dall'Art. 1 comma 550 della legge 30.12.2004 n. 311.

Art. 28 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi e con le modalità dell'art. 117 del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163).

CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 29 - Lavori a misura

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente capitolato e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.
2. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari dell'elenco dei prezzi unitari di cui all'art. 3, comma 3, del presente capitolato.
5. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'art. 2, comma 1, lettera b), come evidenziati nella tabella "B" contenuta nell'art. 5, per la parte prevista a misura sono valutati sulla base dei prezzi contenuti nell'elaborato di progetto che valuta i predetti oneri, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo.

Art. 30 - Lavori a corpo

1. Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 37 o 38, e per tali variazioni la direzione lavori, sentito il R.U.P. e con l'assenso dell'appaltatore, possa essere definito un prezzo complessivo onnicomprensivo, esse possono essere preventivate "a corpo".
2. Nei casi di cui al comma 1, qualora il prezzo complessivo non sia valutabile mediante l'utilizzo dei prezzi unitari di elenco, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'art. 39. Il corrispettivo per il lavoro a corpo, a sua volta assoggettato al ribasso d'asta, resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dell'eventuale lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
4. La contabilizzazione dell'eventuale lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo del medesimo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
5. La realizzazione di sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici per i quali sia previsto un prezzo contrattuale unico non costituiscono lavoro a corpo.
6. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'art. 2, comma 1, lettera b), come evidenziati nella tabella "B" contenuta nell'art. 5, sono valutati, per la parte prevista a corpo, in maniera proporzionale alla parte dei lavori eseguita.

Art. 31 - Lavori in economia

1. Se già previsti nel progetto, la contabilizzazione dei lavori in economia è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa..
2. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'art. 2, comma 1, lettera b), come evidenziati nella tabella "B", contenuta nell'art. 5, per la parte eseguita in economia, sono contabilizzati separatamente con gli stessi criteri.

3. Se non espressamente previste nel Progetto e nel relativo Q.E. le prestazioni in economia potranno essere eseguite soltanto per esigenze eccezionali e solo nei limiti degli ordini impartiti e delle autorizzazioni concesse di volta in volta dal Responsabile del procedimento.
4. Per le prestazioni in economia gli operai messi a disposizione dall'appaltatore dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti delle necessarie attrezzature e mezzi. Le macchine gli attrezzi ed i mezzi utilizzati dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.
5. Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di servizio.
6. I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.
7. I prezzi delle somministrazioni in economia sono stabiliti come segue:
 - Ⓜ per mercedi operai: per ogni ora di operaio specializzato, qualificato e comune, secondo quanto indicato sul libretto di lavoro, unico documento ritenuto valido ai fini del riconoscimento della qualifica della manodopera, è accreditabile all'Appaltatore l'importo rinveniente dall'applicazione delle tariffe e costi orari della manodopera desunti dalle tabelle dei contratti collettivi di lavoro cui l'impresa fa riferimento, incrementato del 15% per spese generali e del 10% - ridotto del ribasso di gara - per utili di impresa;
 - Ⓜ per trasporti e noli di eventuali macchine e attrezzature, si farà riferimento ai costi del rilevamento della "Commissione prezzi materiali da costruzione, trasporti e noli" operante presso la Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Napoli e pubblicati mensilmente, incrementati del 15% per spese generali e del 10% - ridotto del ribasso di gara - per utili di impresa;
 - Ⓜ per i materiali i cui costi siano desunti dall'elenco prezzi allegato al presente capitolato, si applicherà il solo ribasso di gara; per i materiali i cui costi siano desunti dal rilevamento della "Commissione prezzi materiali da costruzione, trasporti e noli" operante presso la Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Napoli e pubblicati mensilmente, si applicherà l'incremento del 15% per spese generali e del 10% - ridotto del ribasso di gara - per utili di impresa.

Art. 32 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. I prezzi di elenco per i materiali a piè d'opera, diminuiti del ribasso d'asta, si applicano soltanto:
 - a) alle provviste dei materiali a piè d'opera che l'Appaltatore è tenuto a fare a richiesta della Direzione dei lavori come, ad esempio, somministrazioni per lavori in economia, somministrazione di legnami per casseri, paratie, palafitte, travature ecc., alla cui esecuzione provvede direttamente l'Amministrazione, la somministrazione di ghiaia o pietrisco, quando l'Impresa non debba effettuare lo spandimento;
 - b) alla valutazione dei materiali accettabili nel caso di esecuzione di ufficio e nel caso di rescissione coattiva oppure di scioglimento di contratto;
 - c) alla valutazione del materiale per l'accreditamento del loro importo nei pagamenti in acconto, ai sensi del D.M. 145/2000 Capitolato generale;
 - d) alla valutazione delle provviste a piè d'opera che si dovessero rilevare dall'Amministrazione quando per variazioni da essa introdotte non potessero più trovare impiego nei lavori.
2. I detti prezzi per i materiali a piè d'opera servono pure per la formazione di nuovi prezzi ai quali deve essere applicato il ribasso contrattuale.
3. In detti prezzi dei materiali è compresa ogni spesa accessoria per dare i materiali a piè d'opera sul luogo di impiego, le spese generali ed il beneficio dell'Impresa.

CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 33 - Cauzione provvisoria

Ai sensi dell'art. 93 del Codice dei contratti (D.Lgs.50/2016):

- L'offerta è corredata da una garanzia fideiussoria, denominata "garanzia provvisoria" pari al 2 per cento del prezzo base indicato nel bando o nell'invito, sotto forma di cauzione o di fideiussione, a scelta dell'offerente. Al fine di rendere l'importo della garanzia proporzionato e adeguato alla natura delle prestazioni oggetto del contratto e al grado di rischio ad esso connesso, la stazione appaltante può motivatamente ridurre l'importo della cauzione sino all'1 per cento ovvero incrementarlo sino al 4 per cento. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è fissato nel bando o nell'invito nella misura massima del 2 per cento del prezzo base. In caso di partecipazione alla gara di un raggruppamento temporaneo di imprese, la garanzia fideiussoria deve riguardare tutte le imprese del raggruppamento medesimo.
- Fermo restando il limite all'utilizzo del contante di cui all'articolo 49, comma 1, del decreto legislativo 21 novembre 2007, n. 231, la cauzione può essere costituita, a scelta dell'offerente, in contanti, con bonifico,

in assegni circolari o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice. Si applica il comma 8 e, quanto allo svincolo, il comma 9.

- La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'[articolo 106 del decreto legislativo 1 settembre 1993, n. 385](#), che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.
- La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'[articolo 1957, secondo comma, del codice civile](#) nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
- La garanzia deve avere efficacia per almeno centottanta giorni dalla data di presentazione dell'offerta. Il bando o l'invito possono richiedere una garanzia con termine di validità maggiore o minore, in relazione alla durata presumibile del procedimento, e possono altresì prescrivere che l'offerta sia corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia, su richiesta della stazione appaltante nel corso della procedura, per la durata indicata nel bando, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.
- La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto dopo l'aggiudicazione dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli [articoli 84 e 91 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159](#); la garanzia è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.
- L'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000. Si applica la riduzione del 50 per cento, non cumulabile con quella di cui al primo periodo, anche nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI ENISO14001. Nei contratti relativi a servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 20 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui ai periodi primo e secondo, per gli operatori economici in possesso, in relazione ai beni o servizi che costituiscano almeno il 50 per cento del valore dei beni e servizi oggetto del contratto stesso, del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai sensi del regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 15 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui ai periodi primo, secondo, terzo e quarto per gli operatori economici che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti. Nei contratti di servizi e forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, non cumulabile con le riduzioni di cui ai periodi precedenti, per gli operatori economici in possesso del rating di legalità e rating di impresa o della attestazione del modello organizzativo, ai sensi del [decreto legislativo n. 231/2001](#) o di certificazione social accountability 8000, o di certificazione del sistema di gestione a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, o di certificazione OHSAS 18001, o di certificazione UNI CEI EN ISO 50001 riguardante il sistema di gestione dell'energia o UNI CEI 11352 riguardante la certificazione di operatività in qualità di ESC (Energy Service Company) per l'offerta qualitativa dei servizi energetici e per gli operatori economici in possesso della certificazione ISO 27001 riguardante il sistema di gestione della sicurezza delle informazioni. In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.

8-bis. Le garanzie fideiussorie devono essere conformi allo schema tipo di cui all'[articolo 103, comma 9](#).

Art. 34 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

In sede di aggiudicazione, l'impresa affidataria dovrà, unitamente a tutta la documentazione richiesta, presentare **cauzione definitiva** ai sensi dell'art. 103 del Codice. **Qualora la stazione appaltante, ai sensi dell'art. 32 comma 8 del Codice, autorizzasse l'esecuzione anticipata nelle more della stipula contrattuale, la garanzia definitiva dovrà decorrere dalla data di effettivo inizio attività (e non dalla stipula contrattuale).**

1. L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'[articolo 93, commi 2 e 3](#) del Codice, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori, di servizi e di forniture. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'[articolo 93, comma 7](#) del Codice, per la garanzia provvisoria;
2. Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, servizi o forniture nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e hanno il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi. Le stazioni appaltanti possono incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.
3. La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.
4. La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata dai soggetti di cui all'[articolo 93, comma 3](#) del Codice. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'[articolo 1957, secondo comma, del codice civile](#), nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
5. La garanzia di cui al comma 1 è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Tale automatismo si applica anche agli appalti di forniture e servizi. Sono nulle le pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.
6. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

7. L'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Nei documenti e negli atti a base di gara o di affidamento è stabilito l'importo della somma da assicurare che, di norma, corrisponde all'importo del contratto stesso qualora non sussistano motivate particolari circostanze che impongano un importo da assicurare superiore. La polizza del presente comma deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

9. Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative previste dal presente codice sono conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze.

10. In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

Art. 35 – Riduzione delle garanzie

- L'importo della cauzione provvisoria è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero di dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema, ai sensi dell'Articolo 93 comma 7 D. Lgs 50/2016 purché riferiti univocamente alla tipologia di lavori della categoria prevalente.
- L'importo della garanzia fideiussoria di cui è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni o dichiarazioni di cui comma 1.
- In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente Articolo sono accordate secondo quanto disposto dalla Autorità di Vigilanza sui lavori pubblici con determinazione n. 44 del 27.09.2000.

Art. 36 - Obblighi assicurativi a carico dell'impresa

Ai sensi dell'Articolo 103 comma 7 del D. Lgs 50/2016, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.

1. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo provvisorio o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione Appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.
2. Ai sensi dell'Art. 111 del DLgs 163/06, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
3. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e sono efficaci senza riserve

anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.

4. La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo dei lavori a base di gara, oneri di sicurezza, costo del personale dipendente ed IVA e deve:
 - prevedere la copertura dei danni delle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa, compresi i beni della Stazione appaltante destinati alle opere, causati da furto e rapina, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposo o dolosi propri o di terzi;
 - prevedere la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'Art.e, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'Articolo 1665 del codice civile;
5. La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore ad € 500.000,00 (euro cinquecentomila/00) e deve:
 - prevedere la copertura dei danni che l'appaltatore debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'Articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone della Stazione appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'appaltatore o della Stazione appaltante;
 - prevedere la copertura dei danni biologici;
 - prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.
 - Le garanzie di cui al presente Articolo, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e sub fornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'Articolo 95 del regolamento generale e dall'Articolo 37, comma 5, del DLgs 163/2006, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
 - Le garanzie di cui al presente Articolo, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.
6. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'Articolo 103 comma 10 del D. Lgs 50/2016, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 37 - Variazione dei lavori

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune per assicurare la manutenzione degli immobili e mercato comunale della 7^a Municipalità.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.

3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al **...10** per cento delle categorie omogenee di lavori dell'appalto, come individuate nella tabella «B» contenuta nell'art. 5, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

Art. 38 – Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indicazione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.
2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario
3. Nei casi di cui al presente art. i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; ai fini del presente art. si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

Art. 39 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuali.
2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, nel rispetto delle prescrizioni generali di cui all'Art. 106 D. Lgs 50/2016.

CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 40 - Norme di sicurezza generali

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 41 - Sicurezza sul luogo di lavoro

L'Appaltatore ha l'obbligo di osservare e di dare completa attuazione alle indicazioni contenute nel presente Capitolato e nel piano di sicurezza e coordinamento.

Entro 30 giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della stipula del contratto o della consegna dei lavori nel caso che questa avvenga in via d'urgenza, l'Appaltatore redige e consegna all'Amministrazione:

- a) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.Lgs. 81/2008;
- b) un piano operativo di sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento;
- c) un piano operativo per il montaggio, uso e smontaggio del ponteggio (PIMUS) ai sensi del D.Lgs. 81/2008;

In particolare l'Appaltatore provvede a:

- nominare, qualora necessario, in accordo con le Imprese subappaltatrici, il Direttore Tecnico di cantiere e comunicare la nomina al Committente ovvero al responsabile dei lavori, al coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio dei lavori;
- consegnare copia del piano di sicurezza e coordinamento ai rappresentanti dei propri lavoratori, almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori;
- promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, con lo scopo di portare a conoscenza di tutti gli operatori del cantiere i contenuti di sicurezza e coordinamento;
- richiedere tempestivamente entro 15 giorni dalla stipula del contratto disposizioni per quanto risulti omissivo, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre al coordinatore per l'esecuzione modifiche al piano di sicurezza e di coordinamento trasmesso dalla Stazione appaltante nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza, per adeguare i contenuti alle tecnologie proprie dell'Appaltatore, per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano. Il tutto senza modifica o adeguamento dei prezzi concordati nel contratto;
- dotare il cantiere dei servizi del personale prescritti dalla legge (mensa o servizi di ristoro alternativi, spogliatoi, servizi igienici, docce, presidio sanitario, ecc.);
- designare, prima dell'inizio dei lavori, i lavoratori addetti alla gestione dell'emergenza (Art. 18, comma 1, lett.b), D.Lgs. 81/2008);
- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (Art. 43, comma 1, lett. a), D.Lgs. 81/2008);

assicurare:

- I controllo prima dell'entrata in servizio e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;

- a più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito.

- disporre il cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative, segnalando al coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
- rilasciare dichiarazione di avere provveduto alle assistenze, assicurazioni e previdenze dei lavoratori presenti in cantiere secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
- rilasciare dichiarazione al Committente di avere sottoposto i lavoratori per i quali è prescritto l'obbligo e presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria;
- tenere a disposizione del coordinatore per la sicurezza, del Committente ovvero del responsabile dei lavori e degli organi di vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione ed al piano di sicurezza;

fornire alle Imprese subappaltatrici ed ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:

- documentazione, informazione e supporto tecnico organizzativo;

adeguata

- le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre;

- assicurare l'utilizzo, da parte delle Imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi, di impianti comuni, quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva, nonché le informazioni relative al loro corretto utilizzo;
- cooperare con le Imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi allo scopo di mettere in atto tutte le misure di prevenzione e protezione previste nel piano di sicurezza e coordinamento;
- informare il Committente ovvero il responsabile dei lavori e il coordinatore per la sicurezza sulle proposte di modifica ai piani di sicurezza formulate dalle Imprese subappaltatrici e/o dai lavoratori autonomi;
- affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare.

L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Art. 42 – Piano di sicurezza sostitutivo

1. E' fatto obbligo all'appaltatore di predisporre, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, il piano sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui all'art. 5 del D.P.R. n. 222 del 2003. Tale piano è messo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri.

Art. 43 – Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
3. Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronunci:
 - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
4. Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
5. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 44 – Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 222 del 2003, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 4, commi 1, 2 e 7, e gli adempimenti di cui all'art. 7, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e contiene inoltre le notizie di cui all'art. 4, commi 4 e 5 dello stesso decreto, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato rispetto alle previsioni originarie ad ogni mutamento delle lavorazioni.
Ai sensi dell'articolo 131 del Codice dei contratti l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.
2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo di cui all'art. 42, previsto dall'art. 131, comma 1, lettera b), del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163) e deve essere aggiornato qualora sia successivamente redatto il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del combinato disposto degli articoli 3, comma 4-bis, e 5, comma 1-bis, del decreto n. 494/96.

Art. 45 – Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 8 e 9 e all'allegato IV del d. lgs. n. 494/96.

2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, al D.P.R. n. 222 del 2003.
3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti ed a presentare idonea certificazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento, o il piano di sicurezza sostitutivo, nei casi previsti, ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 46 - Subappalto

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, alle condizioni di cui all'Art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

Art. 47 – Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 5 del decreto n. 494/96, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'art. 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'art. 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art. 48 – Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.
2. I pagamenti al subappaltatore, comunque effettuati, sono subordinati all'acquisizione del DURC del subappaltatore.
3. Qualora l'appaltatore non provveda nei termini agli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, la Stazione appaltante può imporgli di adempiere alla trasmissione entro 10 (dieci) giorni, con diffida scritta e, in caso di ulteriore inadempimento, comunicare la sospensione dei termini per l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non provveda.
4. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, come integrato dall'articolo 35, comma 5, del decreto-legge n. 223 del 2006, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanzate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 49 – Art. 50 - Accordo bonario e transazione, definizione controversie

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura tra il 5 e il 15 per cento di quest'ultimo, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore e, sentito l'Appaltatore, formula alla Stazione Appaltante entro i termini previsti dall'Art. 205 del D. Lgs 50/2016, proposta motivata di accordo bonario.

Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione delle riserve, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto.

Il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa tra il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve, entro quindici giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso, prendendo come riferimento i limiti stabiliti con il decreto di cui all'Articolo 209, comma 16 del D.Lgs 50/2016. La proposta è formulata dall'esperto entro novanta giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro novanta giorni dalla comunicazione

delle riserve. L'esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante.

In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.

Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi del comma 1 e l'Appaltatore confermi le riserve, la definizione delle controversie è deferita all'A.G.O. Foro di Napoli. E' esclusa la competenza arbitrale.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

Art. 51 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, oppure alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.
3. Ai sensi dell'art. 13 del capitolato generale d'appalto, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.

4. Ad aggiudicazione avvenuta, e ad avvio dei lavori saranno comunicate agli Enti Previdenziali ed Assistenziali (INPS, INAIL, Cassa Edile) i dati identificativi dell'appalto, dell'impresa esecutrice, della categoria dei lavori per i quali, eventualmente, sia stato chiesto il subappalto, e la incidenza presunta della mano d'opera, con riferimento all'ammontare netto complessivo del contratto.
5. Copia dei verbali di consegna, ultimazione ed eventuali sospensioni e riprese delle opere saranno trasmessi a cura della stazione appaltante agli enti previdenziali ed assistenziali.
6. L'Impresa appaltatrice e, per suo tramite, le eventuali Imprese subappaltatrici, dovranno presentare alla Stazione appaltante prima della sottoscrizione del contratto e prima dell'emissione di ogni singolo stato avanzamento lavori, apposita certificazione di regolarità contributiva ai sensi dell'art. 2 della legge 266/2002, fermo restando che durante il corso dei lavori potrà essere richiesta dalla D.L. copia dei versamenti contributivi, previdenziali e/o assistenziali dovuti dall'impresa o dagli eventuali subappaltatori in forza di norme e contratti di lavoro.
7. In ogni momento il Direttore dei Lavori e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro matricola, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nei libri matricola dell'appaltatore e del subappaltatore autorizzato.
8. Ai sensi dell'articolo 36-bis, commi 3, 4 e 5, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato una apposita tessera di riconoscimento, non deteriorabile e da esporre in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio.
9. Qualora l'appaltatore abbia meno di dieci dipendenti, in sostituzione degli obblighi di cui al comma 8, deve annotare su apposito registro di cantiere da tenersi sul luogo di lavoro in posizione protetta e accessibile, gli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. I lavoratori autonomi e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori, deve provvedere all'annotazione di propria iniziativa.
10. La violazione degli obblighi di cui ai commi 8 e 9 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 52 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:
 - a) frode nell'esecuzione dei lavori o reati accertati ai sensi dell'art. 136 del Codice dei contratti (decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163);
 - b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 626 del 1994 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 42 e seguenti del presente capitolato, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza.
2. Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

3. Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
4. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
5. Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
 - a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Le procedure per la risoluzione del contratto sono disciplinate dall'Art. 108 del D. Lgs n.50/2016.

- Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'Articolo 106 comma 2, del D.Lgs n. 50/2016, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.
- In caso di risoluzione del contratto la Stazione appaltante promuove confronti con le parti sociali ai fini della continuità occupazionale.

CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 53 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 20 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito art. del presente capitolato, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, oppure nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo o del certificato di regolare esecuzione da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente capitolato.
5. Resta fissato che il conto finale verrà compilato entro 60 giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Art. 54 - Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente capitolato o nel contratto.

Art. 55 - Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori, e quindi anche prima del termine finale di esecuzione dell'intero appalto.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. Nel caso di esercizio da parte della Stazione Appaltante della facoltà di ricorrere a consegne anticipate, parziali o totali, delle opere ultimate, come previste nel primo comma del presente articolo, il collaudatore in c.o., previa verifica, eseguita dalla D.L., di compiutezza delle opere eseguite, provvederà a redigere, senza pregiudizio di successivi accertamenti fino al collaudo finale, uno o più verbali di accertamento finalizzati alla/e consegna/e anticipata/e.
5. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del R.U.P., in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
6. Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato.

CAPO 12 - NORME FINALI

Art. 56 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al Regolamento di attuazione e al presente capitolato, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - L'appaltatore deve realizzare la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del codice civile, e risponde di tutte le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
 - L'appaltatore se deve realizzare i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
 - L'appaltatore è tenuto alla custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante. Per la custodia dei cantieri installati per la realizzazione di opere pubbliche, l'Appaltatore dovrà servirsi di persone provviste della qualifica di guardia particolare giurata.
 - L'appaltatore deve assumere in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, ogni responsabilità risarcitoria e le obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto.
 - L'appaltatore deve eseguire, presso gli Istituti autorizzati, tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, che viene datato e conservato. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nell'ufficio di direzione, o in locale adeguato, munendoli di suggelli a firma del Direttore dei lavori e dell'Appaltatore nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.
 - L'appaltatore è tenuto al mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire.
 - L'appaltatore è tenuto al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre Ditte per conto della Stazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore.
 - L'appaltatore è tenuto alla concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza.
 - L'appaltatore è tenuto alla pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.
 - L'appaltatore è tenuto alle spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive,

l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.

- L'appaltatore è tenuto all'esecuzione di un'opera campione o la fornitura di campioni delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili; ciò in particolare per quanto concerne la qualità e le finiture dei materiali lapidei.
- L'appaltatore è tenuto alla fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
- L'appaltatore è tenuto alla costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
- L'appaltatore è tenuto alla predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.
- L'appaltatore è tenuto alla consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio, da liquidarsi in base al solo costo del materiale.
- L'appaltatore è tenuto all'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.
- L'appaltatore è tenuto all'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità, in caso di infortuni, a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, enti pubblici, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
- L'appaltatore è consapevole, trattandosi di lavori eseguiti in un contesto urbano, che opererà su aree distinte spazialmente e in tempi diversi, e comunque procederà a tratti parziali alla realizzazione dell'opera secondo le indicazioni del Programma Operativo e della direzione lavori; egli, pertanto, è tenuto a predisporre, con oneri a proprio carico, tutto quanto necessario per assicurare il transito sulle vie al contorno delle opere da eseguire (quali ad esempio segnali, cartelli, luci etc.), fermo restando che dovranno essere installati recinzioni, apprestamenti, anditi, passatoie, etc., ove necessari, atti a garantire la sicurezza pubblica e consentire l'accesso pedonale dei cittadini residenti e delle persone coinvolte nello svolgimento delle attività insediate; l'appaltatore è tenuto, altresì, al montaggio, smontaggio spostamento e rimontaggio dei vari apprestamenti necessari secondo le esigenze ed l'avanzamento del processo realizzativi.
- L'appaltatore è tenuto all'osservanza del Programma Operativo presentato ed approvato dalla Stazione appaltante; pertanto egli dovrà impegnare il numero di squadre e di operai per le varie categorie di lavoro da eseguire, in modo da rispettare il programma di esecuzione; in ogni caso l'appaltatore deve impegnare il numero e la qualificazione degli operai necessari al fine del rispetto dei termini di realizzazione di ciascuna unità di intervento e del programma complessivo.
- L'appaltatore è obbligato, nel caso di lavori che possono modificare i confini di proprietà o comprometterne l'integrità (ad esempio, urbanizzazioni, strade, occupazioni temporanee di aree, etc.), ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori

- Sono a carico dell'appaltatore tutti gli oneri per rilievi e restituzione grafica o informatizzata di qualsiasi natura, prima, durante e ad ultimazione avvenuta per le necessità di verifica o documentazione secondo le richieste della DL. Tale onere è particolarmente dovuto nel caso di lavori che comportano l'esecuzione di opere da interrare e non più ispezionabili (ad esempio: fondazioni, palificazioni, fognature, etc); in tali evenienze l'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.
 - L'appaltatore è tenuto alla fornitura della gratuita manutenzione nelle forme e tempi indicati nel presente CSA; di tale onere l'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si dichiara pienamente edotto e consapevole e quindi di averne tenuto conto nelle proprie valutazioni economiche.
2. L'appaltatore con l'accettazione del presente capitolato sottoscrive la presa visione dei luoghi, la fattibilità dell'opera e le difficoltà inerenti la realizzazione della stessa, ivi compreso la presenza di sottoservizi, per le quali difficoltà non potrà richiedere alcun ulteriore onere risultando tutto compreso nei prezzi offerti.
 3. L'appaltatore è altresì obbligato:
 - a nominare, prima dell'inizio dei lavori, le figure previste dalle vigenti norme, ed aventi i prescritti requisiti, ed in particolare, il Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale. L'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione dei lavori apposita dichiarazione del direttore tecnico di cantiere di accettazione dell'incarico;
 - ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
 - a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
 - a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente capitolato d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
 4. Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori, e di ciò l'appaltatore ne terrà conto nell'autonoma formulazione della propria offerta.

Art. 57 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. Sono vietati i lavori notturni e festivo, salvo che non siano espressamente previsti nel progetto e nel computo, ed a meno che non siano necessari per circostanze speciali o per l'esecuzione di alcune categorie o parti di lavoro. Gli stessi vanno preventivamente autorizzati dalla Direzione Lavori e dal Responsabile del Procedimento. Se ordinati l'appaltatore non potrà rifiutarsi e l'impresa avrà diritto ad un maggiore compenso pari al 20% sulle opere eseguite. Il compenso del 20% per lavoro notturno e festivo è fissato aleatoriamente nei rapporti con l'impresa tenuto conto dei materiali e della mano d'opera occorrente - ciò non esclude, né ttenua l'obbligo dell'impresa di rispettare le clausole dei contratti nazionali collettivi di lavoro, ai quali si farà esplicito riferimento per la determinazione dell'arco temporale di individuazione del periodo notturno. I lavori eseguiti di notte o di giorno festivo, effettuati su iniziativa dell'appaltatore, se consentiti e se necessari per gli adempimenti degli obblighi contrattuali non costituiranno per l'impresa oggetto di richiesta di alcun ulteriore compenso.
2. Per l'esecuzione delle rilavorazione del basolato "vesuviano" di recupero, nonché per il deposito dei materiali di nuova fornitura da porre in opera, l'appaltatore è tenuto a dotarsi di un deposito idoneo. Tale deposito dovrà essere ubicato nell'ambito del territorio cittadino ed avere una consistenza adeguata. Esso potrà essere coperto o scoperto, ma se area scoperta dovrà essere idoneamente recintata e possedere almeno delle coperture per le operazioni di rilavorazione. La direzione lavori potrà ispezionare il deposito e verificare la rispondenza dei requisiti.
3. Con riferimento al programma operativo ed al volume di basolato "vesuviano" da rilavorare in relazione a ciascuna unità di intervento, l'appaltatore è tenuto ad organizzarsi ed a impegnare un numero di squadre di operai addetti alla citata rilavorazione idoneo per capacità di tecnica artigianale e congruo per quantità, al fine del rispetto dei tempi di esecuzione.



Con riferimento al programma operativo ed alle quantità di materiale di nuova fornitura da fornire, in relazione a ciascuna unità di intervento, l'appaltatore è tenuto ad approvvigionarsi per tempo al fine di rispettare i tempi di esecuzione e non incorrere nella mancanza di materiale da porre in opera. L'appaltatore è tenuto a presentare alla D.L., su sua richiesta, copia degli ordinativi delle forniture e delle relative conferme d'ordine da parte della ditta fornitrice per verificare, il rispetto della tempistica tale da consentire lo svolgimento dei lavori secondo il relativo programma e la loro ultimazione nel tempo utile contrattuale. In

ogni caso entro 20 giorni dall'inizio dei lavori in ciascuna unità di intervento l'appaltatore dovrà ammanire (in cantiere o nel deposito di cui sopra) almeno il 20% del materiale da pavimentazione da porre in opera; e successivamente mantenere una adeguata tempistica delle forniture.

Art. 58 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. Per essi secondo le indicazioni del progetto è previsto:
 - a) trasporto a rifiuto, nel rispetto della normativa vigente.
 - b) in attuazione dell'art. 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in luogo indicato dalla D.L., a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
 - c) In attuazione dell'art. 36 comma 3 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni e/o dalla demolizioni sono ceduti all'appaltatore al prezzo convenzionalmente stabilito in negli elaborati di progetto; tale prezzo sarà dedotto dall'importo netto dei lavori in sede di contabilità.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'art. 35 del capitolato generale d'appalto.
4. E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3, ai fini di cui all'art. 59.

Art. 59 – Utilizzo di materiali recuperati o riciclati.

1. Il progetto non prevede categorie di prodotti (tipologie di manufatti e beni) ottenibili con materiale riciclato, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera d), del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203.

Art. 60 – Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

Art. 61 – Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito, secondo le indicazioni della D.L., un numero adeguato del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 62 – Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali di cui all'art. 8 del Capitolato generale;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali, diversi dalla stazione appaltante o alla stessa riconducibili, (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.
3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'art. 8 del capitolato generale d'appalto.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato si intendono I.V.A. esclusa

PARTE SECONDA - PRESCRIZIONI TECNICHE

CAPO 13

QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI - MODALITA' DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO -

Da Art. 63 – a art. 98 - omessi

Art. 99 - Lavori diversi non specificati nei precedenti articoli

Per tutti gli altri lavori diversi previsti nei prezzi d'elenco, ma non specificati e descritti nei precedenti articoli che si rendessero necessari, si seguiranno le norme di buona regola dell'arte e in ogni caso le indicazioni contenute negli elaborati di progetto e quelle fornite dalla DL.

Art. 100 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

Prima di dare inizio a lavori di sistemazione, riconfigurazione, modifiche di profilo o altimetriche, allargamenti, e attraversamento di strade esistenti, l'Impresa è tenuta ad informarsi se eventualmente nelle zone nelle quali ricadono le opere esistano cavi sotterranei (telefonici, telegrafici, elettrici) o condutture (fognature, acquedotti, oleodotti, metanodotti ecc.).

In caso affermativo l'Impresa dovrà comunicare agli enti proprietari di dette opere la data presumibile dell'esecuzione delle opere nelle zone interessate, chiedendo altresì tutti quei dati (ubicazione, profondità) necessari al fine di potere eseguire i lavori evitando danni alle cennate opere.

Il maggiore onere al quale l'Impresa dovrà sottostare per l'esecuzione delle opere in dette condizioni si intende compreso e compensato coi prezzi di elenco.

Qualora nonostante le cautele usate si dovessero manifestare danni ai cavi od alle condotte, l'Impresa dovrà provvedere a darne immediato avviso mediante telegramma sia agli enti proprietari delle strade, che agli enti proprietari delle opere danneggiate ed alla Direzione dei lavori.

Nei confronti dei proprietari delle opere danneggiate l'unica responsabile rimane l'Impresa, rimanendo del tutto estranea l'Amministrazione da qualsiasi vertenza, sia essa civile che penale.

In genere l'Impresa avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale purchè, a giudizio della Direzione dei lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva ad ogni modo il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio, senza che l'Impresa possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Appena constatata l'ultimazione dei lavori, la strada potrà essere aperta al pubblico transito. L'Amministrazione però si riserva la facoltà di aprire al transito i tratti parziali del tronco che venissero progressivamente ultimati a partire dall'origine o dalla fine del tronco, senza che ciò possa dar diritto all'Impresa di avanzare pretese all'infuori della rivalsa, ai prezzi di elenco, dei ricarichi di massicciata o delle riprese di trattamento superficiale che si rendessero necessarie.

CAPO

14

NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE

Art. 101 - Norme generali

I prezzi da applicarsi per le lavorazioni del presente Capitolato da compensarsi a misura risultano quelli definiti all'art. 3, e le relative lavorazioni vanno contabilizzate secondo le indicazioni di cui all'art. 29.

Nel caso di varianti in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati secondo le indicazioni degli artt. 3 comma 4 e 39.

I prezzi delle eventuali lavorazioni a corpo, eventualmente concordati, vanno contabilizzati secondo le indicazioni dell'art. 30.

Le lavorazioni in economia vanno contabilizzate secondo le indicazioni dell'art. 31.

Le valutazioni per i materiali a piè d'opera vanno effettuate secondo le previsioni dell'art. 32.

Le quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate con metodi geometrici o a numero o a peso in relazione a quanto è previsto nell'elenco prezzi.

I lavori saranno liquidati in base alle misure fissate dal progetto anche se dalle misure di controllo rilevate dagli incaricati dovessero risultare spessori, lunghezze e cubature effettivamente superiori. Soltanto nel caso che la Direzione dei lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione. In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'Appaltatore. Le misure saranno prese in contraddittorio mano a mano che si procederà all'esecuzione dei lavori e riportate su appositi libretti che saranno firmati dagli incaricati della Direzione dei lavori e dall'Appaltatore. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

Art. 102 – a art. 111- omessi

Art. 112 - Noleggi

Per l'applicazione dei prezzi di noleggio di meccanismi in genere, tanto per le ore di funzionamento quanto per quelle di riposo, nelle quali però restano a disposizione dell'Amministrazione, il noleggio s'intenderà corrisposto per tutto il tempo durante il quale i meccanismi funzioneranno per conto dell'Amministrazione o resteranno a disposizione dell'Amministrazione stessa.

Nel computo della durata del noleggio verrà compreso il tempo occorrente per il trasporto, montaggio e rimozione dei meccanismi.

Il prezzo del funzionamento dei meccanismi verrà applicato per quelle ore in cui essi saranno stati effettivamente in attività di lavoro, compreso il tempo occorrente per l'accensione, riscaldamento e spegnimento delle caldaie; in ogni altra condizione di cose, per tempi qualsiasi, verrà applicato il solo prezzo del noleggio per meccanismi in riposo.

Art. 113 – omesso

Art. 114 – costo mano d'opera

Costo mano d'opera - Per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, il costo del lavoro è determinato annualmente, in apposite tabelle, dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali sulla base dei valori economici definiti dalla contrattazione collettiva nazionale tra le organizzazioni sindacali e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione. Per i contratti relativi a lavori il costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni è determinato sulla base dei prezzi regionali aggiornati annualmente. Tali prezzi cessano di avere validità il 31 dicembre di ogni anno e possono essere transitoriamente utilizzati fino al 30 giugno dell'anno successivo, per i progetti a base di gara la cui approvazione sia intervenuta entro tale data. In caso di inadempienza da parte delle Regioni, i prezzi sono aggiornati, entro i successivi trenta giorni, dalle competenti articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti sentite le Regioni interessate.

Art. 115 – soccorso istruttorio

In riferimento a quanto previsto dal d.lgs. 56/2017 art. 83 comma 9 – soccorso istruttorio - Le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui al presente comma. In particolare, in caso di mancanza, incompletezza e di ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e del documento di gara unico europeo di cui all'[articolo 85](#) del codice, con esclusione di quelle afferenti all'offerta economica e all'offerta tecnica, la stazione appaltante assegna al concorrente un termine, non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere. In caso di inutile decorso del termine di regolarizzazione, il concorrente è escluso dalla gara. Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.

Art. 116 - Avvalimento

L'operatore economico, singolo o in raggruppamento, può soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico e professionale di cui all'[articolo 83, comma 1, lettere b\) e c\)](#) del Codice, necessari per partecipare ad una procedura di gara, e, in ogni caso, con esclusione dei requisiti di cui all'[articolo 80](#) del Codice, avvalendosi delle capacità di altri soggetti, anche partecipanti al raggruppamento, a prescindere dalla natura giuridica dei suoi legami con questi ultimi. Per quanto riguarda i criteri relativi all'indicazione dei titoli di studio e professionali di cui all'[allegato XVII, parte II, lettera f\)](#), o alle esperienze professionali pertinenti, gli operatori economici possono tuttavia avvalersi delle capacità di altri soggetti solo se questi ultimi eseguono direttamente i lavori o i servizi per cui tali capacità sono richieste. L'operatore economico che vuole avvalersi delle capacità di altri soggetti allega, oltre all'eventuale attestazione SOA dell'impresa ausiliaria, una dichiarazione sottoscritta dalla stessa attestante il possesso da parte di quest'ultima dei requisiti

generali di cui all'[articolo 80](#) del Codice nonché il possesso dei requisiti tecnici e delle risorse oggetto di avvalimento. L'operatore economico dimostra alla stazione appaltante che disporrà dei mezzi necessari mediante presentazione di una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui quest'ultima si obbliga verso il concorrente e verso la stazione appaltante a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente. Nel caso di dichiarazioni mendaci, ferma restando l'applicazione dell'[articolo 80 comma 12 del Codice](#), nei confronti dei sottoscrittori, la stazione appaltante esclude il concorrente e esclude la garanzia. Il concorrente allega, altresì, alla domanda di partecipazione in originale o copia autentica il contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto. A tal fine, il contratto di avvalimento contiene, a pena di nullità, la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'impresa ausiliaria.

La stazione appaltante verifica, conformemente agli [articoli 85, 86 e 88](#) del Codice, se i soggetti della cui capacità l'operatore economico intende avvalersi, soddisfano i pertinenti criteri di selezione o se sussistono motivi di esclusione ai sensi dell'[articolo 80](#) del Codice. Essa impone all'operatore economico di sostituire i soggetti che non soddisfano un pertinente criterio di selezione o per i quali sussistono motivi obbligatori di esclusione. Nel bando di gara possono essere altresì indicati i casi in cui l'operatore economico deve sostituire un soggetto per il quale sussistono motivi non obbligatori di esclusione, purché si tratti di requisiti tecnici.

Il concorrente e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto. Gli obblighi previsti dalla normativa antimafia a carico del concorrente si applicano anche nei confronti del soggetto ausiliario, in ragione dell'importo dell'appalto posto a base di gara.

E' ammesso l'avvalimento di più imprese ausiliarie. L'ausiliario non può avvalersi a sua volta di altro soggetto.

In relazione a ciascuna gara non è consentito, a pena di esclusione, che della stessa impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente, ovvero che partecipino sia l'impresa ausiliaria che quella che si avvale dei requisiti.

Il contratto è in ogni caso eseguito dall'impresa che partecipa alla gara, alla quale è rilasciato il certificato di esecuzione, e l'impresa ausiliaria può assumere il ruolo di subappaltatore nei limiti dei requisiti prestati.

In relazione a ciascun affidamento la stazione appaltante esegue in corso d'esecuzione le verifiche sostanziali circa l'effettivo possesso dei requisiti e delle risorse oggetto dell'avvalimento da parte dell'impresa ausiliaria, nonché l'effettivo impiego delle risorse medesime nell'esecuzione dell'appalto. A tal fine il responsabile unico del procedimento accerta in corso d'opera che le prestazioni oggetto di contratto sono svolte direttamente dalle risorse umane e strumentali dell'impresa ausiliaria che il titolare del contratto utilizza in adempimento degli obblighi derivanti dal contratto di avvalimento, pena la risoluzione del contratto d'appalto. Ha inoltre l'obbligo di inviare ad entrambe le parti del contratto di avvalimento le comunicazioni di cui all'[articolo 52](#) del Codice e quelle inerenti all'esecuzione dei lavori. La stazione appaltante trasmette all'Autorità tutte le dichiarazioni di avvalimento, indicando altresì l'aggiudicatario, per l'esercizio della vigilanza, e per la prescritta pubblicità.

Art. 117 – Criteri aggiudicazione.

L'aggiudicazione avverrà con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95, del D. Lgs. 50/2016 come di seguito riportato al comma 4, lett. a):

a) fermo restando quanto previsto dall'[articolo 36, comma 2, lettera d\)](#), per i lavori di importo pari o inferiore a 2.000.000 di euro, quando l'affidamento dei lavori avviene con procedure ordinarie, sulla base del progetto esecutivo; in tali ipotesi, qualora la stazione appaltante applichi l'esclusione automatica, la stessa ha l'obbligo di ricorrere alle procedure di cui all'[articolo 97, commi 2 e 8](#);

Ai sensi dell'art.97, comma 8, del D.Lgs.50/2016, si procederà all'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata secondo quanto disposto dal comma 2 del medesimo art. 97 del D. Lgs. 50/2016. 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.

Si procederà, in sede di gara, al sorteggio di uno dei metodi dell'art.97 del D.Lgs.50/2016 così come stabilito nel comma 2):

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 procederanno 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.

Art. 118 – Subappalto

Il concorrente deve indicare le parti della prestazione che intende subappaltare o concedere in cottimo in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice; in mancanza di tale indicazione il subappalto è vietato.

In particolare, dal comma 4 art. 105 del Codice a seguire viene precisato che:

4. i soggetti affidatari dei contratti di cui al presente codice possono affidare in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'[articolo 80](#) del Codice.

5. Per le opere di cui all'[articolo 89, comma 11](#) del Codice, 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.

7. L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmette altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal presente codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'[articolo 80](#) del Codice. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

8. Il contraente principale è responsabile in via esclusiva nei confronti della stazione appaltante. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'[articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276](#). Nelle ipotesi di cui al comma 13, lettere a) e c), l'appaltatore è liberato dalla responsabilità solidale di cui al secondo periodo.

9. L'affidatario è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni. E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del piano di cui al comma 17. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.

10. Per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'[articolo 30, commi 5 e 6](#).

11. Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al comma precedente, il responsabile del procedimento inoltra le richieste e le contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

12. L'affidatario deve provvedere a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'[articolo 80](#).

13. La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

14. L'affidatario deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

15. Per i lavori, nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

16. Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva è comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato. Tale congruità, per i lavori edili è verificata dalla Cassa edile in base all'accordo assunto a livello nazionale tra le parti sociali firmatarie del contratto collettivo nazionale comparativamente più rappresentative per l'ambito del settore edile ed il Ministero del lavoro e delle politiche sociali; per i lavori non edili è verificata in comparazione con lo specifico contratto collettivo applicato.

17. I piani di sicurezza di cui al [decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81](#) sono messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

18. L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'[articolo 2359 del codice civile](#) con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 4 entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

19. L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

22. Le stazioni appaltanti rilasciano i certificati necessari per la partecipazione e la qualificazione di cui all'[articolo 83, comma 1](#), e all'[articolo 84, comma 4, lettera b\)](#), all'appaltatore, scomputando dall'intero valore dell'appalto il valore e la categoria di quanto eseguito attraverso il subappalto. I subappaltatori possono richiedere alle stazioni appaltanti i certificati relativi alle prestazioni oggetto di appalto realmente eseguite.

Art. 119 – Abilitazione D.M. 37/2008

Per quanto previsto dal D.M. 37/2008 il concorrente deve essere abilitato a:

- art.1 comma 2 lettere a, b, d, g.



COMUNE DI NAPOLI

MUNICIPALITA' 5

U.O. Attività Tecniche

ARENELLA - VOMERO

VERBALE CONCLUSIVO DI VERIFICA DEL PROGETTO DEFINITIVO

(art. 54 comma 7 del d.P.R. 5 ottobre 2010 n.207)

Piano di Sviluppo e Coesione della Città Metropolitana di Napoli - Settore ISTRUZIONE E FORMAZIONE - Strutture educative e formative: *Messa in sicurezza della facciata di ingresso e delle coperture SMS Belvedere vico Acitillo 90 e della facciata cortile e corridoio di accesso della Scuola 38°cd Quarati plesso Belvedere Infanzia - via Belvedere 113* per un importo lavori di **€ 240.729,91** (comprensivo di oneri per la sicurezza pari a €7.340,37) oltre IVA al 22% e somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale, per un totale di **€ 297.811,73**.

CUP: B67H21000400001

L'anno 2022, il giorno 26 luglio 2022, il sottoscritto Arch. Pierpaolo Pagliano, Responsabile del procedimento, ha convocato i progettisti Arch. Raffaella Rubineti e, con il loro contraddittorio, ha effettuato le seguenti verifiche:

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

Il Responsabile del procedimento verificato il progetto esecutivo ha ritenuto lo stesso verificato e valido in rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento senza osservazioni.; pertanto il progetto esecutivo, per quanto sopra espresso risulta VALIDABILE.

Letto, approvato e sottoscritto

Napoli, 26/07/2022

I Progettisti

Arch. Raffaella Rubineti

Il Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Pierpaolo Pagliano