## **REGIONE LAZIO**



Direzione: BILANCIO, GOVERNO SOCIETARIO, DEMANIO E PATRIMONIO

Area: TECNICO-MANUTENTIVA

## $DETERMINAZIONE \ (con\ firma\ digitale)$

N. G13670 del 23/11/2020	Proposta n. 15939 del 2	.1/10/2020
Oggetto:	Pres	senza annotazioni contabili
Lavori di rifacimento di rifacimento di parte Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Mass Lazio, ess. finn. 2020-2021:sul capitolo S225 di Coordinamento per la sicurezza in fase accertamento in entrata di € 4.432,24 ed 84844505A1 per lavori, SMART CIG ZF	imina.Impegni e prenotazioni di spesa sul 101 per € 308.990,32 per lavori, sul capitolo di esecuzione,€ 4.432,24 sul capitolo S22 € 225,00 sui capitoli 341559, 341562 e	Bilancio Pluriennale della Regione S22506 per € 15.225,60 per incarico 2501, € 225,00 sul capitolo S22506,
Proponente:		
Estensore	CERBONE ANDREA	firma elettronica
Responsabile del procedimento	D'AMICO MARIA LUISA	firma elettronica
Responsabile dell' Area	G. BINOTTI	firma digitale
Direttore Regionale	M. MARAFINI	firma digitale
Firma di Concerto		
Ragioneria:		
Responsabile del procedimento		firma elettronica
Responsabile dell' Area Ragioneria	G. DELL'ARNO	firma digitale
Dir.Reg. Bil. Gov. Soc., Dem. e Patr.	M. MARAFINI	firma digitale

### REGIONE LAZIO

**Proposta n.** 15939 del 21/10/2020

## Annotazioni Contabili (con firma digitale)

PGC Tipo Capitolo Impegno / Mod. Importo Miss./Progr./PdC finanz.

Mov. Accertamento

Descr. PdC finanz.

**Azione** 

Beneficiario

1) I S22501/000 92.697,10 01.06 2.02.01.09.999

Beni immobili n.a.c.

9.01.01.07

CREDITORI DIVERSI

Plurienalità 1 Imp. 2021: 216.293,22

CEP: Fase LIQ. Dare SP - 1.2.2.02.09.99.999 Avere SP - 2.4.2.01.01.01.001

Beni immobili n.a.c. Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

2) I S22506/000 4.567,68 01.06 2.02.03.05.001

Incarichi professionali per la realizzazione di investimenti

9.01.01.07

CREDITORI DIVERSI

Plurienalità 1 Imp. 2021: 10.657,92

CEP: Fase LIQ. Dare SP - 1.2.2.04.02.01.001 Avere SP - 2.4.2.01.01.01.001

Immobilizzazioni materiali in costruzione Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

3) I S22501/000 1.418,32 01.06 2.02.01.09.999

Beni immobili n.a.c.

9.01.01.07

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Plurienalità 1 Imp. 2021: 1.978,56

CEP: Fase LIQ. Dare SP - 1.2.2.02.09.99.999 Avere SP - 2.4.2.01.01.01.001

Beni immobili n.a.c. Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

PGC Tipo Capitolo Impegno / Mod. Importo Miss./Progr./PdC finanz.

Mov. Accertamento

Descr. PdC finanz.

**Azione** 

Beneficiario

4) I \$22501/000 207.07 01.06 2.02.01.09.999

Beni immobili n.a.c.

9.01.01.07

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

*Plurienalità* 1 Imp. 2021: 310,61

CEP: Fase LIO. Dare SP - 1.2.2.02.09.99.999 Avere SP - 2.4.2.01.01.01.001

Beni immobili n.a.c. Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

5) I S22501/000 207.07 01.06 2.02.01.09.999

Beni immobili n.a.c.

9.01.01.07

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

*Plurienalità* 1 Imp. 2021: 310,61

CEP: Fase LIO. Dare SP - 1,2,2,02,09,99,999 Avere SP - 2,4,2,01,01,001

Beni immobili n.a.c. Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

6) E 341559/000 1.418,32 500.59900 3.05.99.02.001

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Plurienalità 1 Imp. 2021: 1.978,56

CEP: Fase ACC. Dare SP - 1.3.2.08.04.08.001 Avere CE - 1.4.9.01.01.001

Fondi incentivanti il personale (legge Fondi incentivanti il personale (legge

Merloni) Merloni)

Bollinatura: NO

7) E 341562/000 207,07 500.59900 3.05.99.02.001

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

*Plurienalità* 1 Imp. 2021: 310,61

PGC Tipo Capitolo Impegno / Mod. Importo Miss./Progr./PdC finanz.

Mov. Accertamento

Descr. PdC finanz.

**Azione** 

Beneficiario

CEP: Fase ACC. Dare SP - 1.3.2.08.04.08.001 Avere CE - 1.4.9.01.01.001

Fondi incentivanti il personale (legge Fondi incentivanti il personale (legge

Merloni) Merloni)

Bollinatura: NO

8) E 341563/000 207,07 500.59900 3.05.99.02.001

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

*Plurienalità* 1 Imp. 2021: 310,61

CEP: Fase ACC. Dare SP - 1.3.2.08.04.08.001 Avere CE - 1.4.9.01.01.001

Fondi incentivanti il personale (legge Fondi incentivanti il personale (legge

Merloni) Merloni)

Bollinatura: NO

9) I S22506/000 72,00 01.06 2.02.03.05.001

Incarichi professionali per la realizzazione di investimenti

9.01.01.07

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

*Plurienalità* 1 Imp. 2021: 108,00

CEP: Fase LIQ. Dare SP - 1.2.2.04.02.01.001 Avere SP - 2.4.2.01.01.01.001

Immobilizzazioni materiali in costruzione Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

10) I S22506/000 9,00 01.06 2.02.03.05.001

Incarichi professionali per la realizzazione di investimenti

9.01.01.07

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

*Plurienalità* 1 Imp. 2021: 13,50

CEP: Fase LIQ. Dare SP - 1.2.2.04.02.01.001 Avere SP - 2.4.2.01.01.01.001

Immobilizzazioni materiali in costruzione Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

Miss./Progr./PdC finanz. PGC Tipo Capitolo Impegno / Mod. **Importo** Mov. Accertamento Descr. PdC finanz. **Azione** Beneficiario 11) I S22506/000 9.00 01.06 2.02.03.05.001 Incarichi professionali per la realizzazione di investimenti 9.01.01.07 FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002 13,50 Plurienalità Imp. 2021: Dare SP - 1.2.2.04.02.01.001 Avere SP - 2.4.2.01.01.01.001 CEP: Fase LIO. Immobilizzazioni materiali in costruzione Debiti verso fornitori Bollinatura: NO 12) E 341559/000 72.00 500.59900 3.05.99.02.001 Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016) FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002 Plurienalità Imp. 2021: 108,00 CEP: Dare SP - 1.3.2.08.04.08.001 Avere CE - 1.4.9.01.01.001 Fase ACC. Fondi incentivanti il personale (legge Fondi incentivanti il personale (legge Merloni) Merloni) Bollinatura: NO 13) E 341562/000 9,00 500.59900 3.05.99.02.001 Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016) FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002 Plurienalità Imp. 2021: 13,50 CEP: Fase ACC. Dare SP - 1.3.2.08.04.08.001 Avere CE - 1.4.9.01.01.001 Fondi incentivanti il personale (legge Fondi incentivanti il personale (legge Merloni) Merloni) Bollinatura: NO

14) E 341563/000 9.00 500.59900 3.05.99.02.001

Fondi incentivanti il personale (art. 113 del d.lgs. 50/2016)

FONDO INCENTIVI EX ART. 383 SEXIES R.R. N. 1/2002

Plurienalità 1 Imp. 2021: 13,50

CEP: Fase ACC. Dare SP - 1.3.2.08.04.08.001 Avere CE - 1.4.9.01.01.001

Fondi incentivanti il personale (legge Fondi incentivanti il personale (legge

Merloni) Merloni)

PGC Tipo Capitolo Impegno / Mod. Importo Miss./Progr./PdC finanz.

Mov. Accertamento

Descr. PdC finanz.

Azione

**Beneficiario**Bollinatura: NO



### REGIONE LAZIO

Proposta n. 15939 del 21/10/2020

### PIANO FINANZIARIO DI ATTUAZIONE DELLA SPESA

Oggetto Atto: Lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.Impegni e prenotazioni di spesa sul Bilancio Pluriennale della Regione Lazio, ess. finn. 2020-2021:sul capitolo S22501 per € 308.990,32 per lavori, sul capitolo S22506 per € 15.225,60 per incarico di Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione,€ 4.432,24 sul capitolo S22501, € 225,00 sul capitolo S22506, accertamento in entrata di € 4.432,24 ed € 225,00 sui capitoli 341559, 341562 e 341563, a titolo d'incentivi.CIG n. 84844505A1 per lavori, SMART CIG ZF42EE3455 per incarico professionale.

			IN	NTERVENTO	RIFERIMENTI DI BILANCIO					
Pgc.		N.Imp. Causale				Mi./Pr.	Po	dC fin al IV liv.	Capitolo	
1			Lavori n	nuovo tratto acquedotto		01/06		2.02.01.09.999	S22501	
	PIANO FINANZIARIO									
An	no			Impegno			Liquidazione			
		Mese		Importo (€)		Mese		Importo (€)		
20	20	Novembr	e	92.697,10		Dicembre			92.697,10	
20	21	Gennaio		216.293,22		Giugno		100.000,00		
					Ottobre			116.293,22		
		Totale		308.990,32		Totale			308.990,32	

			IN	ΓERVENTO		RIFERIMENTI DI BILANCIO				
Pgc.		N.Imp.		Causale	Mi./Pr.	Po	dC fin al IV liv.	Capitolo		
2			CSE Lavo	ori nuovo tratto acquedotto		01/06		2.02.03.05.001	S22506	
	PIANO FINANZIARIO									
An	no			Impegno			Liquidazione			
		Mese		Importo (€)		Mese		Importo (€)		
20	20	Ottobre		4.56	,68	Dicembre			4.567,68	
20	21	Gennaio		10.65	,92	Giugno			5.000,00	
						Ottobre			5.657,92	
		Totale		15.22	,60	Totale			15.225,60	

			IN	NTERVENTO		RIFERIMENTI DI BILANCIO				
Pgc.	gc. N.Imp.			Causale			Po	dC fin al IV liv.	Capitolo	
3			Incentiv	i al personale dipendente Lavori nuovo tratto acqu	uedotto	01/06		2.02.01.09.999	S22501	
	PIANO FINANZIARIO									
An	ıno			Impegno			Liquidazione			
		Mese		Importo (€)		Mese		Importo	(€)	
20	)20	Novembro	e	1.418,32		Dicembre			1.418,32	
20	)21	Gennaio		1.978,56		Ottobre			1.978,56	
		Totale		3,396,88		Totale			3,396,88	

	INTERVENTO						RIFERIMENTI DI BILANCIO			
Pgc.		N.Imp. Causale				Mi./Pr.	Po	dC fin al IV liv.	Capitolo	
4			Fondo in	centivi parte corrente Lavori nuovo tratto acqued	otto	01/06		2.02.01.09.999	S22501	
				PIANO FINANZIA	ARIO					
An	no			Impegno			Liq	uidazione		
		Mese Importo (€)				Mese		Importo (	( <b>€</b> )	

2020	Ottobre	207,07	Dicembre	207,07
2021	Gennaio	310,61	Ottobre	310,61
	Totale	517,68	Totale	517,68

	INTERVENTO							RIFERIMENTI DI BILANCIO			
Pgc.		N.Imp.		Causale		Mi./Pr.	Po	lC fin al IV liv.	Capitolo		
5				ncentivi parte capitale Lavori nuovo tratto acqued	otto	01/06		2.02.01.09.999	S22501		
	PIANO FINANZIARIO										
An	no		Impegno			Liquidazione					
		Mese		Importo (€)		Mese		Importo	(€)		
20	20	Ottobre		207,07		Dicembre			207,07		
20	2021 Gennaio		)	310,61		Ottobre			310,61		
		Totale		517,68		Totale			517,68		

			IN	NTERVENTO	RI	RIFERIMENTI DI BILANCIO				
Pgc.		N.Imp.		Causale	Mi./Pr.	Po	dC fin al IV liv.	Capitolo		
9				i al personale dipendente CSE Lavori nuovo tratto	01/06		2.02.03.05.001	S22506		
			acquedo	tto						
	PIANO FINANZIARIO									
An	no			Impegno		Liquidazione				
		Mese		Importo (€)	Mese		Importo (€)			
20	20	Ottobre		72,00	Dicembre			72,00		
20	21	Gennaio 108,00			Ottobre			108,00		
		Totale		180,00	Totale			180,00		

	INTERVENTO							RIFERIMENTI DI BILANCIO			
Pgc.	1	N.Imp.		Causale		Mi./Pr.	Po	lC fin al IV liv.	Capitolo		
10				parte corrente CSE Lavori nuo	vo tratto	01/06		2.02.03.05.001	S22506		
		a	acquedotto								
	PIANO FINANZIARIO										
An	no [		Impegno				Liquidazione				
		Mese		Importo (€)		Mese	Mese Importo (€		(€)		
20:	20	Ottobre			9,00	Dicembre			9,00		
20:	2021 Gennaio 13,50		13,50	Ottobre			13,50				
	Totale				22,50				22,50		

	INTERVENTO							RIFERIMENTI DI BILANCIO			
Pgc.		N.Imp.	Causale		Mi./Pr.	Po	dC fin al IV liv.	Capitolo			
11		Fondo incentivi parte capitale CSE Lavori nuovo tratto				01/06		2.02.03.05.001	S22506		
			acquedot	to							
	PIANO FINANZIARIO										
An	no			Impegno		Liquidazione					
		Mese		Importo (€)		Mese		Importo (€)			
20	2020 Ottobre			9,00		Dicembre			9,00		
20	O21 Gennaio		13,50		Ottobre			13,50			
		Totale		22,50		Totale			22,50		

**Oggetto:** Lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.

Impegni e prenotazioni di spesa sul Bilancio Pluriennale della Regione Lazio, ess. finn. 2020-2021: sul capitolo S22501 per € 308.990,32 per lavori;

sul capitolo S22506 per € 15.225,60 per incarico di Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione;

€ 4.432,24 sul capitolo S22501, € 225,00 sul capitolo S22506, accertamento in entrata di € 4.432,24 ed € 225,00 sui capitoli 341559, 341562 e 341563, a titolo d'incentivi.

CIG n. 84844505A1 per lavori; SMART CIG ZF42EE3455 per incarico professionale.

# IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE REGIONALE BILANCIO, GOVERNO SOCIETARIO, DEMANIO E PATRIMONIO

SU PROPOSTA del Dirigente dell'Area Tecnico Manutentiva,

VISTA la Legge Statutaria 11 novembre 2004, n. 1 "Nuovo Statuto della Regione Lazio";

VISTA la Legge Regionale 18 febbraio 2002, n. 6 e successive modificazioni "Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale";

VISTO il Regolamento Regionale 6 settembre 2002, n. 1, recante "Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta regionale" e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il D.Lgs. 23 giugno 2011, n. 118: "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della Legge 5.5.2009, n. 42" e successive modifiche;

VISTA la Legge Regionale 12 agosto 2020, n. 11, recante: "Legge di contabilità regionale";

VISTO il Regolamento Regionale 9 novembre 2017, n. 26, recante: "Regolamento regionale di contabilità";

VISTA la Legge Regionale 27 dicembre 2019, n. 28, recante "Legge di stabilità regionale 2020";

VISTA la Legge Regionale 27 dicembre 2019, n. 29, recante "Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020-2022";

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale 27 dicembre 2019, n. 1004, "Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020-2022. Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento, ripartito in titoli, tipologie e categorie per le entrate ed in missioni, programmi e macroaggregati per le spese";

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale 27 dicembre 2019, n. 1005, "Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020-2022. Approvazione del Bilancio Finanziario Gestionale, ripartito in capitoli di entrata e di spesa";

VISTA la deliberazione della Giunta regionale 25 febbraio 2020 n. 68, con la quale sono assegnati i capitoli di spesa alle strutture regionali competenti, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, lettera c) della legge regionale 27 dicembre 2019, n. 29 e dell'articolo 13, comma 5, del regolamento regionale 9 novembre 2017, n. 26;

VISTO l'articolo 30, comma 2, del r.r n. 26/2017, laddove "nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 56, comma 6, del D.lgs. n. 118/2011 e successive modifiche e del principio contabile applicato concernente la contabilità finanziaria di cui all'allegato n. 4/2 del citato decreto legislativo, per ogni provvedimento che comporta l'assunzione di un impegno di spesa, a valere sul bilancio annuale e pluriennale, deve essere predisposto il piano finanziario di attuazione, e le sue eventuali rimodulazioni, nel quale è indicato, dettagliatamente, il cronoprogramma degli impegni e dei pagamenti";

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale 21 gennaio 2020, n. 13, concernente: "Applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 10, comma 2, e 39, comma 4, del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 e successive modifiche e ulteriori disposizioni per la gestione del bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020-2022, ai sensi dell'articolo 28, comma 6, del regolamento regionale 9 novembre 2017. Aggiornamento del bilancio reticolare, ai sensi dell'articolo 29 del r.r. n. 26/2017";

VISTA la circolare del Segretario Generale della Giunta regionale, trasmessa con prot. n. 176291 del 27 febbraio 2020, con la quale sono fornite indicazioni in riferimento alla gestione del bilancio regionale 2020-2022;

VISTO il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 "Codice dei Contratti Pubblici", e ss.mm.ii.;

VISTA la DGR n. 209 del 07/05/2018 di "Conferimento dell'incarico di Direttore della Direzione regionale Programmazione Economica, Bilancio, Demanio e Patrimonio ai sensi del combinato disposto dell'art. 162 e dell'allegato H del Regolamento di organizzazione 6 settembre 2002, n. 1" al Dott. Marco Marafini;

VISTA la DGR n. 273 del 05/06/2018 con la quale, a seguito della rimodulazione delle competenze della Direzione Regionale approvate con la DGR suddetta, si è deliberato, tra l'altro, di procedere alla novazione del contratto del Dott. Marco Marafini da Direttore della Direzione Programmazione economica, Bilancio, Demanio e Patrimonio a Direttore della Direzione regionale Bilancio, Governo societario, Demanio e Patrimonio;

VISTA la Determinazione Dirigenziale n. G08602 del 21 luglio 2020, con il quale è stato conferito l'incarico di Dirigente dell'Area Tecnico Manutentiva della Direzione regionale Bilancio, Governo Societario, Demanio e Patrimonio all'Ing. Giorgio Binotti, con decorrenza dalla data di sottoscrizione del contratto e per la durata di tre anni;

#### PREMESSO che:

- la Regione Lazio ha acquisito la proprietà degli immobili e dei fondi provenienti dalla disciolta comunione delle AA.SS.LL.;
- detti fondi, sprovvisti di acqua potabile diretta, sono serviti da acquedotti in località Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina - alimentati da pozzi di emungimento, depositi idrici e stazioni di pompaggio, la cui manutenzione spetta alla proprietà;

TENUTO CONTO che pervengono all'Area-Tecnico Manutentiva frequenti richieste di interventi a causa di rotture delle condotte degli acquedotti di cui sopra ovvero malfunzionamenti delle relative stazioni di pompaggio;

CONSIDERATO che l'Amministrazione deve far fronte con immediatezza alle suddette richieste di intervento per garantire il regolare afflusso di acqua a favore delle persone e degli animali presenti nei fondi sopra menzionati;

CONSIDERATO altresì che nel corso dell'attività di manutenzione e pronto intervento per riparazione rotture e malfunzionamenti, monitoraggio e controllo delle stazioni di pompaggio e della pressione delle condotte idriche, si è constatato un alto grado di ammaloramento di alcune condotte, tale che sono necessari diversi e numerosi interventi di riparazione anche sugli stessi tratti;

RITENUTO opportuno, considerata la vetustà ed il grado di usura di alcune condotte, valutare la possibilità di procedere alla sostituzione di tratti di acquedotto anziché procedere a puntuali riparazioni non risolutive dei malfunzionamenti;

ATTESO che i tratti che richiedono un intervento di sostituzione sono quelli di Tenuta Malagrotta (Malagrotta 1<sup>^</sup> e Malagrotta 2<sup>^</sup>) riforniti da due distinte utenze idriche (via Ildebrando della Giovanna 85 e 190), via Monte Carnevale 440, Porcareccia, Cecanibbio;

VISTO il Computo Metrico Estimativo (All. 1) redatto dai tecnici dell'Area Tecnico Manutentiva, da quale risulta il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO										
A) TOTALE IMPORTO LAVORI (a1+a2)		€ 253.270,75								
a1) Importo lavori	€ 232.734,58									
a2) Oneri e costi per la sicurezza non soggetti a ribasso in ottemperanza al D.Lgs.vo 81/2008	€ 20.536,17									
a2.1) Oneri intrenseci Sicurezza	€ 6.458,21									
a2.2) Costi aggiuntivi della sicurezza	€ 14.077,96									
B) SOMME A DISPOSIZIONE		€ 55.719,57								
b1) IVA al 22% sui Lavori di A)	€ 55.719,57									

C) INCARICHI PROFESSIONALI		€ 15.225,60
c1) Onorario CSE	€ 12.000,00	
c2) Cassa CNPAIA 4% di c1)	€ 480,00	
c3) IVA al 22% di c1) + c2)	€ 2.745,60	
D) Incentivi al personale dipendente		€ 4.657,24
TOTALE INTERVENTO (A+B+C+D)		€ 328.873,16

VISTE le Linee Guida Anac nr. 4, recanti "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici", come modificate a seguito dell'entrata in vigore del correttivo di cui al Dlgs. 56/2017, le quali indicano i criteri d'invito dei fornitori;

ATTESO che è necessario contemperare le esigenze descritte di celerità e tempestività dell'intervento con lo svolgimento di una procedura di gara che garantisca tempistiche ragionevoli, anche in ottemperanza del principio generale di economicità, e preso atto che l'importo complessivo stimato dei lavori ammonta ad un importo inferiore ad € 350.000,00;

RITENUTO pertanto, che la procedura negoziata di cui alla lettera b) comma 2 dell'art. 36 del D.lgs 50/2016, così come modificato dall'art. 1, comma 2, della Legge n. 120/2020, sia da considerarsi la procedura più idonea a contemperare le esigenze come sopra espresse, mediante l'invito di almeno n. 5 operatori economici del settore, con aggiudicazione in base al criterio del prezzo più basso, di cui al medesimo art. 36, comma 9-bis;

CONSIDERATO che, ai sensi del comma 1 dell'art. 36 del d.lgs. 50/2016, l'affidamento e l'esecuzione di lavori di importo inferiore alle soglie di cui all'articolo 35 avviene nel rispetto dei principi di cui agli articoli 30, comma 1, 34 e 42, nonché del rispetto del principio di rotazione degli inviti e degli affidamenti e in modo da assicurare l'effettiva possibilità di partecipazione delle microimprese, piccole e medie imprese;

RILEVATO che l'art. 36 comma 6 del D.Lgs 50/2016 consente alle pubbliche amministrazioni di effettuare acquisti di beni e servizi, al di sotto della soglia comunitaria, sul mercato elettronico della pubblica amministrazione gestito da Consip, che attua procedure di scelta del contraente interamente gestite per via elettronica, attraverso O.D. (ordini diretti), R.d.O. (richieste di offerta) oppure T.D. (Trattativa Diretta)";

CONSIDERATO che l'Amministrazione regionale procede all'individuazione dei soggetti cui rivolgere l'invito per la scelta dell'affidatario, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità, trasparenza, concorrenza e rotazione, con particolare riguardo alla tipologia dei servizi da affidare ed all'effettiva disponibilità ad effettuare le prestazioni nei tempi richiesti; RITENUTO opportuno attivare per l'appalto di lavori una R.d.O. mediante l'invito di almeno cinque soggetti, da aggiudicare, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis, del medesimo D.lgs. n. 50/2016, col criterio del minor prezzo;

CONSIDERATO che è presente sul Me.P.A. il metaprodotto "lavori di Manutenzione – opere specializzate – OG6", si procederà all'individuazione di parte dei soggetti cui rivolgere l'invito per la scelta dell'affidatario, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità, trasparenza, concorrenza e rotazione, con particolare riguardo alla tipologia dell'incarico da affidare, alla rilevanza del curriculum rispetto all'oggetto della prestazione ed all'effettiva disponibilità ad effettuare le prestazioni nei tempi richiesti;

RITENUTO OPPORTUNO, pertanto, invitare almeno n. 5 operatori economici specializzati nel settore merceologico e aventi classificazione SOA OG6 cl. II, così come richiesto dal Capitolato Speciale d'Appalto, attingendo almeno n. 5 nominativi dal predetto elenco delle imprese specializzate nel settore OS24 del Me.P.A. (Mercato Elettronico della P.A. – Consip);

VISTO il capitolato speciale d'appalto (All. 2) e il quadro tecnico economico così come sopra riportato, dai quali risulta una spesa complessiva per i lavori, IVA esclusa, di € 253.270,75, di cui € 235.072,84 per lavori soggetti a ribasso d'asta ed € 20.536,17 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso (D. Lgs. n. 81/2008);

VISTO l'art. 35, comma 18, del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., come da ultimo modificato dall'art. 207 della legge n. 77 del 2020, il quale prevede la possibilità di corrispondere, su richiesta dell'operatore economico, l'anticipazione del prezzo pari al 30 per cento valore del contratto di appalto entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione;

RITENUTO necessario, pertanto, impegnare e prenotare, in favore di Creditori Diversi, tenendo conto della scadenza delle obbligazioni, sul Capitolo S22501 del Bilancio pluriennale della Regione Lazio, la somma complessiva, di € 308.990,32, di cui € 253.270,75 quale costo dei lavori, € 55.719,57 per Iva sui lavori, così suddivisa:

• € 92.697,10 nell'es. fin. 2020, ed € 216.293,22 nell'es.fin. 2021;

#### VISTI:

- il Disciplinare di Gara (All. 3), contenente le prescrizioni cui i soggetti concorrenti dovranno attenersi per la presentazione delle offerte e le procedure di aggiudicazione che saranno adottate per l'affidamento dei lavori;
- lo schema di Contratto (All. 4), necessario per regolare l'appalto in oggetto;
- il modello di formulario per il Documento di Gara Unico Europeo (DGUE) (All. 5) contenente la dichiarazione dei requisiti di idoneità e l'assenza di motivi di esclusione per le domande di partecipazione a una gara e di presentazione delle offerte;

ATTESO che, con riferimento al ruolo di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, è necessario ricorrere a professionalità esterne per l'espletamento della suddetta prestazione professionale, in quanto in grado di garantire una frequenza costante sui cantieri;

VISTO l'art. 36, comma 2, lett. b), del D.lgs 50/2016, così come modificato dalla L. 120/2020, il quale prevede l'espletamento di una procedura negoziata, senza bando, di cui all'articolo 63, previa consultazione di almeno cinque operatori economici, ove esistenti, nel rispetto di un

criterio di rotazione degli inviti, che tenga conto anche di una diversa dislocazione territoriale delle imprese invitate, individuati in base ad indagini di mercato o tramite elenchi di operatori economici, per l'affidamento di servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione;

VISTO il comma 9-bis del medesimo articolo 36, il quale prevede che le stazioni appaltanti procedono all'aggiudicazione dei contratti di cui allo stesso articolo sulla base del criterio del minor prezzo;

VISTO l'art. 66, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, il quale prevede che le Amministrazioni aggiudicatrici possono svolgere consultazioni di mercato tra gli operatori economici;

CONSIDERATO che l'Amministrazione regionale procede all'individuazione dei soggetti cui rivolgere l'invito per la scelta dell'affidatario, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità, trasparenza, concorrenza e rotazione, con particolare riguardo alla tipologia dei servizi da affidare ed all'effettiva disponibilità ad effettuare le prestazioni nei tempi richiesti;

RITENUTO opportuno attivare una R.d.O., per ricoprire il ruolo di Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, da aggiudicare, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis, del medesimo D.lgs. n. 50/2016, col criterio del minor prezzo;

CONSIDERATO che, per quanto attiene l'affidamento dell'incarico in argomento, è opportuno attivare una Richiesta di Offerta da espletare invitando almeno 5 soggetti iscritti sul Me.P.A., al metaprodotto "Servizi - Servizi professionali - architettonici, di costruzione, ingegneria, ispezione e catasto stradale";

ATTESO che l'onorario stimato per l'incarico di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, computato ai sensi del D.M. 17 giugno 2016, è pari ad € 12.000,00 al netto degli oneri fiscali e assistenziali;

RITENUTO opportuno valutare per l'incarico in argomento la migliore offerta secondo il criterio del minor prezzo, di cui all'art. 36 comma 9-bis, del D.Lgs. 50/2016, così come modificato dalla L. 55/2019, determinato mediante massimo ribasso, sull'importo delle singole prestazioni richieste nella Lettera d'invito, e comunque da applicarsi, in fase di esecuzione contrattuale, sulle voci, di cui al D.M. 17 giugno 2016;

VISTA la Lettera d'Invito (All. 6), che svolge anche le funzioni di Disciplinare di gara per ricoprire il ruolo di Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, e lo Schema di contratto (All. 7);

RITENUTO necessario, pertanto, impegnare e prenotare in favore di Creditori Diversi, tenendo conto della scadenza delle obbligazioni, sul Capitolo S22506 del Bilancio pluriennale della Regione Lazio, la somma complessiva di € 15.225,60, di cui € 12.000,00 quale costo del servizio di Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione, € 480,00 per Cassa di previdenza al 4%, ed € 2.745,60 per Iva al 22%, suddivisa in € 4.567,68 nell'es. fin. 2020, ed € 10.657,92 nell'es. fin. 2021;

VISTA la Delibera numero 1174 del 19 dicembre 2018 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione in materia di contribuzione per la copertura dei costi per il proprio funzionamento, ai sensi dell'art. 1, comma 67, della legge 23.12.2005, n. 266;

VISTO il Decreto Legge del 19 maggio 2020, n. 34, recante "Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19", ed in particolare l'art. 65, il quale prevede l'esonero temporaneo del pagamento dei contributi di gara Anac per tutte le procedure di gara avviate dalla data di entrata in vigore della presente norma e fino al 31 dicembre 2020;

VISTO il comunicato del Presidente dell'ANAC, il quale, in applicazione del predetto art. 65 del D.L. 34/2020, esonera le stazioni appaltanti di cui all'art. 3, comma 1, lettera o), del d.lgs. 50/2016 s.m.i., e gli operatori economici, di cui all'art. 3, comma 1, lettera p), del d.lgs. 50/2016 s.m.i. che intendano partecipare a procedure di scelta del contraente attivate dai soggetti di cui alla lettera sub a), dal pagamento del contributo di gara dal 19 maggio 2020 e fino al 31 dicembre 2020;

PRESO ATTO che il CUP assegnato al presente progetto è il seguente: F15H20000000002;

PRESO ATTO, altresì, che ai sensi della legge 136/2010 l'Autorità Nazionale Anticorruzione ha attribuito alla gara di lavori il CIG n. 84844505A1, mentre per la procedura di selezione del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione lo SMART CIG ZF42EE3455;

VISTO l'articolo 113, "Incentivi per funzioni tecniche" del D.lgs. 50/2016, come da ultimo modificato dall'articolo 1, comma 526, della legge 27 dicembre 2017, n. 205, secondo il quale "A valere sugli stanziamenti di cui al comma 1, le amministrazioni aggiudicatrici destinano ad un apposito fondo risorse finanziarie in misura non superiore al 2 per cento modulate sull'importo dei lavori, servizi e forniture, posti a base di gara per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti delle stesse esclusivamente per le attività di programmazione della spesa per investimenti, di valutazione preventiva dei progetti, di predisposizione e di controllo delle procedure di gara e di esecuzione dei contratti pubblici, di RUP, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti....";

VISTE le modifiche apportate al Regolamento Regionale 6 settembre 2002 n. 1 con Delibera della Giunta Regionale n. 94 del 20/02/2018, il quale disciplina le modalità ed i criteri di ripartizione del fondo degli «Incentivi per funzioni tecniche»;

VISTO l'art 383 quinquies del RR 1/2002, come modificato con DGR 94 del 20/02/2018, il quale prevede, al comma 1, la nomina, per ogni singola procedura, del gruppo di lavoro competente per materia;

RITENUTO opportuno, per l'esecuzione dell'appalto di lavori, nominare lo staff tecnico-amministrativo con i seguenti membri, ai quali si attribuiscono le attività a questi affidate come di seguito riportato:

- Responsabile del Procedimento: Arch. Maria Luisa D'Amico;
- Direttore dei Lavori e certificatore regolare esecuzione: Geom. Alessandro Trentini
- Collaboratore amministrativo: Dott. Andrea Cerbone;

ATTESO che il personale come sopra indicato soddisfa tutti i requisiti di cui all'art. 383 quinquies, comma 2;

RILEVATO che l'art. 383 sexsies, comma 2, prevede che la misura effettiva del fondo da costituire è rapportata all'importo posto a base della specifica procedura di affidamento;

CONSIDERATO che l'importo su cui calcolare la misura del fondo è pari ad € 253.270,75 IVA esclusa per lavori, e che pertanto la percentuale su cui calcolare il fondo è pari all' 1,750% dell'importo complessivo;

RILEVATO che, ai sensi dell'art. 383 quinquies, comma 2, lett. m), la fase di programmazione e quella di affidamento si sono concluse, mentre le attività relative alla fase di esecuzione, stante la durata di vigenza contrattuale, termineranno nell'es. fin. 2021;

CONSIDERATO che l'art. 113, comma 5-bis, del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., prevede che gli incentivi di cui al presente articolo fanno capo al medesimo capitolo di spesa previsto per i singoli lavori, servizi e forniture;

RILEVATO che con la presente determina è stata indetta una procedura per l'affidamento dei servizi inerenti la figura del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e pertanto questa non deve essere computata ai fini della determinazione dell'ammontare degli incentivi al personale dipendente;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 383 sexies comma 3 del RR 1/2002, l'ottanta per cento delle risorse finanziarie del fondo come sopra costituito, corrispondente ad € 3.545,79, è ripartito, per ciascuna opera, lavoro, servizio o fornitura, tra il responsabile unico del procedimento ed i soggetti di cui al comma 3 dell'articolo 383 quater con le modalità previste dall'art. 383 septies comma 1 del RR 1/2002 negli importi e percentuali di seguito indicati e maggiorati con le modalità sopra citate:

FONDO		4.432,	24	
INCENTIVO (80%)		3.545,	79	
Funzione affidata	Quota fase programmazione 5%	Quota fase verifica progettazione 15%	Quota fase affidamento 20%	Quota fase esecuzione 60%
INCENTIVO (80%)	€ 177,29	€ 531,87	€ 709,16	€ 2.127,47
Responsabile del procedimento (75% - 75%- 75% - 35%)	€ 132,97	€ 398,90	€ 531,87	€ 744,62
Direttore dei Lavori (35%)				€ 744,62
Collaudatore e certificatore regolare esecuzione (15%)				€ 319,12

Collaboratore (25% - 25% -25%-8%)	€ 44,32	€ 132,97	€ 177,29	€ 170,20
Totale da impegnare	€ 177,29	€ 531,87	€ 709,16	€ 1.978,56

CONSIDERATO che, il restante 20% dell'importo come sopra computato ai sensi all'art. 383 sexies comma 3 del RR 1/2002, risulta pari ad € 886,45;

PRESO ATTO della non presenza della figura del CSE per le motivazioni sopra esposte occorre, come risultante dallo schema sopra riportato, trasferire l'importo non ripartito tra il personale dipendente, pari ad € 148,91, conteggiato ai sensi dell'art. 383 - sexies, ad incremento della quota parte del fondo destinata all'acquisto di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione pari ad € 886,45, definendolo in complessivi € 1.035,36;

RITENUTO, di impegnare al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione, nell'es. fin 2020, sul capitolo S22501, per le attribuzioni previste dall'articolo 113, del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., e conformemente a quanto previsto dagli artt. 383 quinquies e sexies del RR 1/2002, come modificato con DGR 94 del 20/02/2018, in favore del "Fondo incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 (codice creditore n.176734):

 la somma di € 3.396,88, di cui € 1.418,32 nell'es. fin. 2020 ed € 1.978,56 nell'es. fin. 2021, per incentivi al personale dipendente, ripartita nel seguente modo:

INCARICO	NOMINATIVO	TOTALE	CAPITOLO DI BILANCIO
Responsabile del Procedimento	Maria Luisa D'Amico	€ 1.808,36	S22501
Direttore dei Lavori e Certificatore della regolare esecuzione	Alessandro Trentini	€ 1.063,74	S22501
Collaboratore	Andrea Cerbone	€ 524,78	S22501

 la somma complessiva di € 1.035,36 per gli adempimenti di cui all'art.383 octies, comma 1, così suddivisa:

€ 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;

€ 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale;

ATTESO che, nel caso di risorse provenienti, con commutabili, da capitoli di spesa libera del bilancio regionale, è necessario accertare le predette somme sui capitoli 341559 (su cui accertare i compensi delle figure professionali nella misura complessiva pari o minore dell'80% del fondo incentivi), ed 341562 (su cui accertare, il differenziale tra il fondo incentivi e la quota attribuita alle figure professionali accertata su 341559);

RITENUTO pertanto di procedere all'accertamento dell'importo complessivo di € 4.330,29 nell'es. fin. 2020-2021, a favore del "Fondo incentivi ex art. 383 sexies R.R. N. 1/2002" (cod. cred. n. 176734), per i seguenti importi e sui seguenti capitoli di entrata:

- € 3.396,88, di cui € 1.418,32 nell'es. fin. 2020 ed € 1.978,56 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341559, per incentivi al personale dipendente;
- € 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341562, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;
- € 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341563, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale;

CONSIDERATO che con la presente Determinazione, si prevede l'indizione gara anche per la procedura negoziata ex art. 36, comma 2, lett. b) per il conferimento dell'incarico di Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;

CONSIDERATO che l'attività manutentiva in questione è caratterizzata da problematiche realizzative di particolare complessità, tali da giustificare un supplemento di attività da parte del personale interno all'amministrazione affinché il procedimento che regola il corretto avanzamento delle fasi contrattuali si svolga nel pieno rispetto dei documenti posti a base di gara, del progetto, nonché dei tempi e dei costi programmati;

CONSIDERATO che le Linee Guida ANAC n. 3 (Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni), al par. 10.2.a, prevedono che "Il direttore dell'esecuzione del contratto è soggetto diverso dal responsabile del procedimento per ragioni concernente l'organizzazione interna alla stazione appaltante, che impongano il coinvolgimento di unità organizzativa diversa da quella cui afferiscono i soggetti che hanno curato l'affidamento";

DATO ATTO che il Direttore dell'Esecuzione dell'appalto in oggetto sarà nominato in quanto, ai sensi delle linee guida ANAC n. 3, punto 10.2, ricorre il caso ivi indicato alla lettera c. (prestazioni che richiedono l'apporto di una pluralità di competenze);

RITENUTO opportuno, per l'esecuzione di entrambi gli appalti di sevizi professionali, nominare lo staff tecnico-amministrativo con i seguenti membri, ai quali si attribuiscono le attività a questi affidate come di seguito riportato:

- Responsabile del Procedimento: Arch. Maria Luisa D'Amico
- Direttore dell'esecuzione, Verificatore delle conformità e certificatore regolare esecuzione: Geom. Alessandro Trentini;
- Collaboratore amministrativo: Dott. Andrea Cerbone;

RILEVATO che l'art. 383 sexsies, comma 2, prevede che la misura effettiva del fondo da costituire è rapportata all'importo posto a base della specifica procedura di affidamento;

CONSIDERATO che l'importo su cui calcolare la misura del fondo è pari ad € 12.000,00 IVA esclusa per servizio, e che pertanto la percentuale su cui calcolare il fondo è pari all' 1,875% dell'importo complessivo;

RILEVATO che, ai sensi dell'art. 383 quinquies, comma 2, lett. m), la fase di programmazione e quella di affidamento dei servizi si concluderanno entrambe entro il corrente esercizio finanziario, mentre le attività relative alla fase di esecuzione, stante la durata di vigenza contrattuale, termineranno entro l'esercizio finanziario 2021;

CONSIDERATO che l'art. 113, comma 5-bis, del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., prevede che gli incentivi di cui al presente articolo fanno capo al medesimo capitolo di spesa previsto per i singoli lavori, servizi e forniture;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 383 sexies comma 3 del RR 1/2002, l'ottanta per cento delle risorse finanziarie del fondo come sopra costituito, corrispondente ad € 180,00, è ripartito, per ciascuna opera, lavoro, servizio o fornitura, tra il responsabile unico del procedimento ed i soggetti di cui al comma 3 dell'articolo 383 quater con le modalità previste dall'art. 383 septies comma 1 del RR 1/2002 negli importi e percentuali di seguito indicati e maggiorati con le modalità sopra citate:

FONDO		225,00	
INCENTIVO (80%)		180,00	
Funzione affidata	Quota fase programmazione 10%	Quota fase affidamento 30%	Quota fase esecuzione 60%
INCENTIVO (80%)	€ 18,00	€ 54,00	€ 108,00
Responsabile del procedimento (60% - 60%- 40%)	€ 13,50	€ 40,50	€ 43,20
Direttore dell'esecuzione (35%)			€ 37,80
Verificatore delle conformità e certificatore regolare esecuzione (15%)			€ 16,20
Collaboratore (25% - 25% -10%)	€ 4,50 € 13,50		€ 10,80
Totale da impegnare	€ 18,00	€ 54,00	€ 108,00

CONSIDERATO che, il restante 20% dell'importo come sopra computato ai sensi all'art. 383 sexies comma 3 del RR 1/2002, risulta pari ad € 45,00;

RITENUTO, di impegnare e prenotare al lordo degli oneri a carico dell'Amministrazione, sul capito-lo S22506, per le attribuzioni previste dall'articolo 113, del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., e conformemente a quanto previsto dagli artt. 383 quinquies e sexies del RR 1/2002, come modificato con DGR 94 del 20/02/2018, in favore del "Fondo incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 (codice creditore n.176734):

 la somma di € 180,00, di cui € 72,00 nell'es. fin. 2020, ed € 108,00 nell'es. fin. 2021, per incentivi al personale dipendente, ripartita nel seguente modo:

INCARICO	NOMINATIVO	TOTALE	CAPITOLO DI BILANCIO
Responsabile del Procedimento	Maria Luisa D'Amico	€ 97,20	S22506
Direttore dell'esecuzione e Verificatore delle conformità e certificatore regolare esecuzione	Alessandro Trentini	€ 54,00	S22506
Collaboratore	Andrea Cerbone	€ 28,80	S22506

- la somma complessiva di € 45,00 per gli adempimenti di cui all'art.383 octies, comma 1, così suddivisa:
  - € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;
  - € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale;

ATTESO che, nel caso di risorse provenienti, con commutabili, da capitoli di spesa libera del bilancio regionale, è necessario accertare le predette somme sui capitoli 341559 (su cui accertare i compensi delle figure professionali nella misura complessiva pari o minore dell'80% del fondo incentivi), ed 341562 (su cui accertare, il differenziale tra il fondo incentivi e la quota attribuita alle figure professionali accertata su 341559);

RITENUTO pertanto di procedere all'accertamento dell'importo complessivo di € 225,00 nell'ess. finn. 2020-2021, a favore del "Fondo incentivi ex art. 383 sexies R.R. N. 1/2002" (cod. cred. n. 176734), per i seguenti importi e sui seguenti capitoli di entrata:

- € 180,00, di cui € 72,00 nell'es. fin. 2020, ed € 108,00 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341559, per incentivi al personale dipendente;
- € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341562, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;
- € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341563, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale;

ATTESO che le obbligazioni hanno scadenza nei rispettivi esercizi finanziari, come espresso nel piano finanziario di attuazione redatto ai sensi dell'articolo 30, comma 2, del r.r n. 26/2017;

per le motivazioni indicate in premessa, che si intendono integralmente richiamate e che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:

### DETERMINA

- 1) di approvare quanto espresso nelle premesse;
- 2) di autorizzare l'Area Tecnico Manutentiva ad espletare una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b), del D.lgs. n. 50/2016, per l'appalto dei "Lavori di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina", invitando almeno n. 5 operatori economici specializzati nel settore, selezionati dall'elenco delle imprese presente sul Me.P.A. (Mercato Elettronico della P.A. Consip) aventi classificazione SOA OG6 cl. II;
- 3) di stabilire che l'appalto verrà aggiudicato in base al criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis, del medesimo D.lgs. n. 50/2016;
- 4) di approvare il Computo Metrico Estimativo (All. 1), il Capitolato Speciale d'Appalto (All. 2), il Disciplinare di Gara (All. 3), lo schema di Contratto (All. 4), il Documento di Gara Unico Europeo (DGUE) (All. 5), allegati alla presente Determinazione;
- 5) di impegnare e prenotare per l'esecuzione del presente appalto, in considerazione della scadenza delle obbligazioni, sul Capitolo del Bilancio Regionale S22501, corrispondente alla Missione "01" Programma "06" Codice 2.02.01.09.999 "Beni immobili n.a.c.", in favore di Creditori Diversi, la somma complessiva di € 308.990,32, così suddivisa: € 92.697,10 nell'es. fin. 2020, ed € 216.293,22 nell'es.fin. 2021;
- 6) di nominare, per la gestione del presente appalto di lavori, il seguente personale regionale addetto alle attività tecnico amministrative:
  - Responsabile del Procedimento: Arch. Maria Luisa D'Amico;
  - Collaboratore tecnico del R.U.P.: Geom. Alessandro Trentini;
  - Collaboratori amministrativo: Dott. Andrea Cerbone;
- 7) di impegnare e prenotare, in considerazione della scadenza delle obbligazioni, sul Capitolo del Bilancio Regionale S22501, corrispondente alla Missione "01" Programma "06" Codice 2.02.01.09.999 "Beni immobili n.a.c.", a favore del "Fondo incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 (n.176734), l'importo complessivo di € 4.330,29 così suddiviso:
  - € 3.396,88, di cui € 1.418,32 nell'es. fin. 2020 ed € 1.978,56 nell'es. fin. 2021, per incentivi al personale dipendente;
  - € 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;
  - € 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale;
- 8) di procedere all'accertamento dell'importo complessivo di € 4.330,29 così suddiviso:
  - € 3.396,88, di cui € 1.358,75 nell'es. fin. 2020 ed € 2.038,13 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341559, per incentivi al personale dipendente;
  - € 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341562, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;
  - € 517,68, di cui € 207,07 nell'es. fin. 2020 ed € 310,61 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341563, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale;
- 9) di dare atto che il Direttore dell'Esecuzione dell'appalto in oggetto sarà nominato in quanto, ai sensi delle linee guida ANAC n. 3, punto 10.2, ricorre il caso ivi indicato alla lettera c. (prestazioni che richiedono l'apporto di una pluralità di competenze);
- 10) di autorizzare l'Area Tecnico Manutentiva ad espletare le procedure negoziate ex art. 36, comma 2, lett. b), del D.Lgs. 50/2016, per il conferimento dell'incarico di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, invitando almeno n. 5 operatori economici per ciascun ruolo da

- ricoprire specializzati nel settore, selezionati dall'elenco delle imprese presente sul Me.P.A. (Mercato Elettronico della P.A. Consip);
- 11) di stabilire che l'appalto verrà aggiudicato in base al criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis, del medesimo D.lgs. n. 50/2016;
- 12) di approvare la Lettera d'Invito (All. 6), che svolge anche la funzione di Disciplinare di gara per ricoprire il ruolo di Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e lo Schema di contratto (All. 7);
- 13) di nominare, per la gestione del presente appalto di conferimento dell'incarico professionale, il seguente personale regionale addetto alle attività tecnico amministrative:
  - Responsabile del Procedimento: Arch. Maria Luisa D'Amico;
  - Direttore dell'esecuzione e Verificatore delle conformità e certificatore regolare esecuzione: Geom. Alessandro Trentini;
  - Collaboratori amministrativo: Dott. Andrea Cerbone;
- 14) di impegnare e prenotare, tenuto conto che le obbligazioni scadranno nei relativi esercizi finanziari di competenza, a favore di creditori diversi, sul capitolo S22506 del Bilancio della Regione Lazio spese in conto capitale, corrispondente alla Missione "01" Programma "06" Codice 2.02.03.05.001 "Incarichi professionali per la realizzazione di investimenti", € 15.225,60, di cui € 12.000,00 quale costo del servizio di Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione, € 480,00 per Cassa di previdenza al 4%, ed € 2.745,60 per Iva al 22%, suddivisa in € 4.567,68 nell'es. fin. 2020, ed € 10.657,92 nell'es. fin. 2021;
- 15) di impegnare e prenotare, in considerazione della scadenza delle obbligazioni, sul Capitolo del Bilancio Regionale S22506, corrispondente alla Missione "01" Programma "06" Codice 2.02.03.05.001 "Incarichi professionali per la realizzazione di investimenti", a favore del "Fondo incentivi ex art.383 sexies R.R. n.1/2002 (n.176734), l'importo complessivo di € 225,00 così suddiviso:
  - € 180,00, di cui € 72,00 nell'es. fin. 2020, ed € 108,00 nell'es. fin. 2021, per incentivi al personale dipendente;
  - € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;
  - € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale;
- 16) di procedere all'accertamento dell'importo complessivo di € 225,00 così suddiviso:
  - € 180,00, di cui € 72,00 nell'es. fin. 2020, ed € 108,00 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341559, per incentivi al personale dipendente;
  - € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341562, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte corrente;
  - € 22,50, di cui € 9,00 nell'es. fin. 2020, ed € 13,50 nell'es. fin. 2021, sul capitolo in entrata n. 341563, per la costituzione del fondo incentivi per funzioni tecniche, parte conto capitale.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale innanzi il TAR del Lazio entro il termine di giorni trenta (30) a decorrere dalla data di pubblicazione del provvedimento stesso.

Il Direttore Dott. Marco Marafini

## **Regione Lazio**

pag. 1

# **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** 

Rifacimento tratti delle condotte idriche, degli acquedotti regionali di Palidoro- Castel di Guido, Tenuta Paola, Merla, Malagrotta, Cecannibbio, Massimina

**COMMITTENTE:** 

Regione Lazio - Direzione Regionale Bilancio, Governo Societario, Demanio e Patrimonio, Area Tecnica Manutentiva

Data, 21/10/2020

IL TECNICO
Geom. Alessandro Trentini

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO								
	LAVORI <u>A MISURA</u>								
	Acquedotto Tenuta Malagrotta 1- Utenza via Ildebrando della Giovanna 85 (SpCat 1)								
1 C01.01.003	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato Pulizia area		900,00	2,000		1′800,00			
	SOMMANO m²					1′800,00	1,22	2′196,00	
2 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il								
	carico sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica	1,00	900,00	0,600	0,600	324,00			
	SOMMANO m <sup>3</sup>			0		324,00	15,13	4′902,12	
3 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico		1						
	sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica (senza il carico)	1,00	900,00	0,600	0,900	486,00			
	SOMMANO m <sup>3</sup>					486,00	12,93	6′283,98	
4 A02.02.001.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 zzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterro con materiale proveniente dagli scavi	1,00	900,00	0,600	0,900	486,00	7,62	3′703,32	
-						480,00	7,02	3 703,32	
A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterrro tubazione idrica con pozzolana	1,00	900,00	0,600	0,600	324,00			
	SOMMANO m <sup>3</sup>	1,00	, oo, oo	0,000	0,000	324,00	38,44	12′454,56	
6 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunqu anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche								
	Trasporto a discarica materiale proveniente dagli scavi	1,00	900,00	0,600	0,600	324,00			
	SOMMANO ton					324,00	8,42	2′728,08	
7 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili								
	A RIPORTARE							32′268,06	

			DIME	NSIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	F8	8-	8				32′268,06
	Compenso discariche	1,00	900,00	0,600	0,600	324,00		22 200,00
	SOMMANO ton	1,00	200,00	0,000	0,000	324,00	7,00	2′268,00
	SOMMINO OF					324,00	7,00	2 200,00
8 B02.01.006.a .03	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollen er dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 75 mm	1,00	900,00			900,00		
	SOMMANO m	1,00	200,00			900,00	5,43	4′887,00
	SOMMANO III					900,00	3,43	4 887,00
9 B02.02.002.d	Saracinesche corpo ovale in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elasto i del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 80 mm					2.00		
	Saracinesche			0		2,00		
	SOMMANO cad	4		O	•	2,00	151,33	302,66
10 B02.04.005. m	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot unzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm		1					
	Pozzetti 100 x 100	Y				3,00		
	SOMMANO cad					3,00	241,34	724,02
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot 'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 100x100 cm, spessore 20 cm Coperchi pozzetti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	119,91	359,73
	Acquedotto Tenuta Malagrotta 2 - Utenza via Ildebrando della Giovanna 190 (SpCat 2)							
12 C01.01.003	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato Pulizia area	1,00	805,00	2,000		1′610,00		
	SOMMANO m²					1′610,00	1,22	1′964,20
13 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica	1,00	805,00	0.600	0,600	289,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>		223,00	2,000	5,000	289,80	15,13	4′384,67
	SOMIVANO III					207,00	13,13	7 304,07
14 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni							
	A RIPORTARE							47′158,34

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							47′158,34
	in rocce con resistenza superiore a 8 N resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica (senza il carico)  SOMMANO m³	1,00	805,00	0,600	0,900	434,70	12,93	5′620,67
15 A02.02.001.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 zzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterro con materiale proveniente dagli scavi  SOMMANO m³  Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova	1,00	805,00	0,600	0,900	434,70	7,62	3′312,41
A02.02.001.d	urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterrro tubazione idrica con pozzolana  SOMMANO m³  Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato	1,00	805,00	0,600	0,600	289,80	38,44	11′139,91
18	secondo le norme vigenti, con qualunqu anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche  Trasporto a discarica materiale proveniente dagli scavi  SOMMANO ton  Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio,	1,00	805,00	0,600	0,600	289,80	8,42	2′440,12
19 B02.01.006.a	comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili Compenso discariche  SOMMANO ton  Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile	1,00	805,00	0,600	0,600	289,80	7,00	2′028,60
01	in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollen er dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 50 mm  Tubazione Pead 50mm  SOMMANO m	1,00	805,00			805,00	3,43	2′761,15
20 B02.02.002.d	Saracinesche corpo ovale in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elasto i del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 80 mm Saracinesche  SOMMANO cad					2,00	151,33	302,66
21 B02.04.005.	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e							
	A RIPORTARE							74′763,86

Num.Ord.	DEGIGN ACTIONS DEVI A VODI		DIME	NSIONI		0 (1)	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							74′763,86
m	vagliati opportunamente dosati per ot unzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm Pozzetti 100 x 100					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	241,34	724,02
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot 'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura $100x100$ cm, spessore 20 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	119,91	359,73
							,	
	Acquedotto Tenuta Malagrotta Podere Giovannoni (SpCat 3)			200				
23 C01.01.003	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato	4		O				
	Pulizia area intervento Pulizia area intervento	1,00 1,00	300,00 530,00	2,000 2,000		600,00 1′060,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1′660,00	1,22	2′025,20
24 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica Scavo per posa tubazione idrica		300,00 530,00	0,600 0,600	0,600 0,600	108,00 190,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	1,00	330,00	0,000	0,000	298,80	15,13	4′520,84
25 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto					270,00	13,13	7 320,01
	Scavo per posa tubazione idrica (senza il carico) Scavo per posa tubazione idrica (senza il carico)	1,00 1,00	300,00 530,00	0,600 0,600	0,900 0,900	162,00 286,20		
	SOMMANO m <sup>3</sup>	,,,,	,	.,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	448,20	12,93	5′795,23
26 A02.02.001.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 zzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterro con materiale proveniente dagli scavi	1,00	300,00	0,600	0,900	162,00		
	Rinterro con materiale proveniente dagli scavi	1,00	530,00	0,600	0,900	286,20		
	SOMMANO m³					448,20	7,62	3′415,28
27 A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico,							
	trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterrro tubazione idrica con pozzolana	1,00	300,00	0,600	0,600	108,00		
	A RIPORTARE					108,00		91′604,16

Num.Ord.	DEGICAL ATTOME DELLA LIVORA		DIME	NSIONI		0 (1)	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					108,00		91′604,16
	Rinterrro tubazione idrica con pozzolana  SOMMANO m³	1,00	530,00	0,600	0,600	190,80	38,44	11′485,87
28 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunqu anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche Trasporto a discarica materiale proveniente dagli scavi		300,00	0,600	0,600	108,00		
	Trasporto a discarica materiale proveniente dagli scavi	1,00	530,00	0,600	0,600			
	SOMMANO ton					298,80	8,42	2′515,90
29 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili Compenso discariche		300,00	0,600	0,600	108,00		
	Compenso discariche	1,00	530,00	0,600	0,600	1		
	SOMMANO ton					298,80	7,00	2′091,60
30 B02.01.006.a .01	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollen er dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 50 mm							
	Tubazione Pead 50mm Tubazione Pead 50mm	1,00 1,00	300,00 530,00			300,00 530,00		
	SOMMANO m					830,00	3,43	2′846,90
B02.02.002.b	Saracinesche corpo ovale in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elasto i del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 50 mm Saracinesche Saracinesche					2,00 2,00		
	SOMMANO cad					4,00	114,35	457,40
B02.04.005. m	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot unzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm							
	Pozzetti 100 x 100 Pozzetti 100 x 100					2,00 2,00		
	SOMMANO cad					4,00	241,34	965,36
33 B02.04.005.h	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot 'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura $100x100$ cm, spessore 20 cm							
	Coperchi pozzetti Coperchi pozzetti					2,00 2,00		
	SOMMANO cad					4,00	119,91	479,64
	A RIPORTARE							112′446,83

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							112′446,83
	Acquedotto via Monte Carnevale 440 (SpCat 4)							
34 C01.01.003	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato Pulizia area		1600,00	2,000		3′200,00		
	SOMMANO m²					3′200,00	1,22	3′904,00
35 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto							
	Scavo per posa tubazione idrica	1,00	1600,00	0,600	0,600	576,00		
	SOMMANO m³			1		576,00	15,13	8′714,88
36 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto			0				
	Scavo per posa tubazione idrica (senza il carico)	1,00	1480,00	0,600	0,900	799,20		
	SOMMANO m³		)			799,20	12,93	10′333,66
	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 zzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterro con materiale proveniente dagli scavi		1480,00	0,600	0,900	799,20		
	SOMMANO m³					799,20	7,62	6′089,90
	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterrro tubazione idrica con pozzolana		1480,00	0,600	0,600	532,80		
	SOMMANO m³					532,80	38,44	20′480,83
39 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunqu anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche							
	Trasporto a discarica materiale proveniente dagli scavi	1,00	1480,00	0,600	0,600	532,80		
	SOMMANO ton					532,80	8,42	4′486,18
40 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili							
	Compenso discaricheù	1,00	1480,00	0,600	0,600	532,80		
	A RIPORTARE					532,80		166′456,28

			DIME	NSIONI			IMI	IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO	1 0			•	532,80		166′456,28	
	SOMMANO ton					532,80	7,00	3′729,60	
41 B02.01.006.a .03	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollen er dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 75 mm Tubazione pead 75 mm	1,00	1480,00			1′480,00			
	SOMMANO m					1′480,00	5,43	8′036,40	
42 B02.02.002.d	Saracinesche corpo ovale in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elasto i del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 80 mm Saracinesche					3,00			
	SOMMANO cad					3,00	151,33	453,99	
43 B02.04.005. m	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot unzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm		-	0					
	Pozzetti 100 x 100					3,00			
	SOMMANO cad	V	,			3,00	241,34	724,02	
44 B02.04.005.h	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot 'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 100x100 cm, spessore 20 cm  Coperchi pozzetti  SOMMANO cad					3,00	119,91	359,73	
	Porcareccia (SpCat 5)								
45 C01.01.003	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato Pulizia area	1,00	730,00	2,000		1′460,00	1.00	1/701-20	
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1′460,00	1,22	1′781,20	
46 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica	1,00	730,00	0.600	0,600	262,80			
	Scavo per posa tubazione iurica  SOMMANO m <sup>3</sup>	1,00	730,00	0,000	0,000	262,80	15,13	3′976,16	
	SOMMANO III						13,13	5 970,10	
47 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto								
	A RIPORTARE							185′517,38	

Num.Ord.	DEGIGN ACTIONS DEVI AVODI		DIME	NSIONI		= Quantità	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							185′517,38
	Scavo per posa tubazione idrica (senza il carico)	1,00	730,00	0,600	0,900	394,20		
	SOMMANO m³					394,20	12,93	5′097,01
	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 zzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterro con materiale proveniente dagli scavi		730,00	0,600	0,900	394,20		
	SOMMANO m³					394,20	7,62	3′003,80
	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterrro tubazione idrica con pozzolana		730,00	0,600	0,600	262,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					262,80	38,44	10′102,03
		4		C			22,11	
50 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunqu anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche		1					
	Trasporto a discarica materiale proveniente dagli scavi	1,00	730,00	0,600	0,600	262,80		
	SOMMANO ton					262,80	8,42	2′212,78
51 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili Compenso discariche  SOMMANO ton		730,00	0,600	0,600	262,80	7,00	1′839,60
52 B02.01.006.a .03	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollen er dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 75 mm Tubazione pead 75 mm		730,00			730,00		
	SOMMANO m					730,00	5,43	3′963,90
53 B02.02.002.d	Saracinesche corpo ovale in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elasto i del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 80 mm Saracinesche					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	151,33	302,66
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot unzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm							
	A RIPORTARE							212'039,16

						pag. 10		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M I	PORTI
TAKIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							212′039,16
	Pozzetti 100 x 100					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	241,34	482,68
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot 'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura $100x100 \text{ cm}$ , spessore $20 \text{ cm}$ Coperchi pozzetti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	119,91	239,82
	SOMMANO Cau					2,00	119,91	239,82
56 C01.01.003	Cecanibbio (SpCat 6)  Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con							
C01.01.003	l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato Pulizia area	1,00	580,00	2,000		1′160,00		
	SOMMANO m²	9				1′160,00	1,22	1′415,20
57 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza istenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica  SOMMANO m³	1,00	580,00	0,600	0,600	208,80	15,13	3′159,14
58 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto Scavo per posa tubazione idrica (senza il carico)  SOMMANO m³	1,00	580,00	0,600	0,900	313,20	12,93	4′049,68
	Porcareccia (SpCat 5)  Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 zzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterro con materiale proveniente dagli scavi	1,00	580,00	0,600	0,900	313,20	7,62	2′386,58
60 A02.02.001.d	Cecanibbio (SpCat 6)  Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego Rinterrro tubazione idrica con pozzolana	1,00	580,00	0,600	0,600	208,80		
	A RIPORTARE					208,80		223′772,26

		- DIMENSIONI					pag. 11			
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	IMPORTI		
TAMITA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO					208,80		223′772,26		
	SOMMANO m³					208,80	38,44	8′026,27		
	Porcareccia (SpCat 5)									
61 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunqu anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico									
	effettuato da pale meccaniche Trasporto a discarica materiale proveniente dagli scavi	1,00	580,00	0,600	0,600	208,80				
	SOMMANO ton					208,80	8,42	1′758,10		
	Cecanibbio (SpCat 6)									
	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili			2	,					
	Compenso discariche	1,00	580,00	0,600	0,600	208,80				
	SOMMANO ton		1			208,80	7,00	1′461,60		
	Porcareccia (SpCat 5)		,							
B02.01.006.a .03	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollen er dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 75 mm									
	Tubazione pead 75 mm	1,00	580,00			580,00				
	SOMMANO m					580,00	5,43	3′149,40		
	Cecanibbio (SpCat 6)									
	Saracinesche corpo ovale in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elasto i del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 80 mm									
	Saracinesche					2,00				
	SOMMANO cad					2,00	151,33	302,66		
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot unzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm					2.00				
	Pozzetti 100 x 100					2,00				
	SOMMANO cad					2,00	241,34	482,68		
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ot 'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 100x100 cm, spessore 20 cm									
	A RIPORTARE							238′952,97		

			5 1115				pag. 12	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità		PORTI
1711111111		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							238′952,97
	Coperchi pozzetti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	119,91	239,82
	Costi della sicurezza (SpCat 7)							
67 S01.01.001.0 2.a	Recinzione di cantiere, eseguita con pali di legno infissi, tavole trasversali inchiodate di spessore 25 mm. Compreso il fissaggio delle tavole ai pali, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione							
		1,00	80,00		2,000	160,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					160,00	7,03	1′124,80
68 S01.01.001.0 5.a	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione							
	Rete di cantiere recinzione	1,00	80,00	O	2,000	160,00		
	SOMMANO m²	4		·U		160,00	5,31	849,60
	Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su recinzioni o simili poste a distanza non superiore a m 6 compresa la linea di collegamento e allacciamento fino a 10 m. Alimentazione a 24 volt							
	compreso trasformatore. Al m di recinzione.	1,00	80,00			80,00		
	SOMMANO m	1				80,00	13,01	1′040,80
70 S01.01.001.0 6.a	Cancello di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese.		8,00		2,000	16,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					16,00	6,35	101,60
71 S01.01.002.0 1.a	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi)  Spogliatoio e refettorio	2,00	24,00			48,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					48,00	89,00	4′272,00
72 S01.01.002.0 1.b	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe lle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi).					,	,	
	Spogliatoio e refettorio	6,00	24,00			144,00		
	SOMMANO m²					144,00	3,30	475,20
73 S01.01.002.0 3.a	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione n.4 addetti					4,00		
	SOMMANO addetto					4,00	49,07	196,28
	SOMMANO audello					7,00	77,07	170,20
	A RIPORTARE							247′253,07

Num.Ord.			DIME	NSIONI		•		PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO							247′253,07	
74 S01.01.002.0 3.b	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione n.4 addetti	4,00	3,00			12,00			
	SOMMANO addetto					12,00	1,47	17,64	
75 S01.01.002.0 4.a	Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione n.4 addetti					4,00			
	SOMMANO addetto					4,00	13,48	53,92	
	JOHN I I O III III O					1,00	13,10	33,72	
76 S01.01.002.0 4.b	Predisposizione di locale ad uso refettorio provvisto di tavoli e sedie, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione n.4 addetti	3,00	4,00			12,00			
	SOMMANO addetto			1		12,00	1,22	14,64	
77 S01.01.002.1 2	Impianto di riscaldamento elettrico con radiatori potenza kW 1,2 installati ad impianto elettrico esistente. spogliatoio e refettorio	2,00	24,00	0		48,00			
	SOMMANO m²					48,00	11,09	532,32	
78 S01.01.002.1 3	Costo di riscaldamento di baraccamento prefabbricato riscaldamento elettrico per ogni mese. spogliatoio e refettorio	6,00	24,00			144,00			
	SOMMANO m²					144,00	4,13	594,72	
79 S01.01.002.1 5	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. spogliaitoio e refettorio  SOMMANO m <sup>2</sup>	4,00	24,00			96,00	16,93	1′625,28	
80 S01.01.002.1 7.a	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete a a di cantiere (base m² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione								
						1,00			
	SOMMANO cad					1,00	486,76	486,76	
81 S01.01.002.1 7.b	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete a te elettrica di cantiere (base m² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione					2.00			
						3,00			
	SOMMANO cad					3,00	44,20	132,60	
82 S01.01.002.2 1.a	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione								
		1,00	8,00			8,00			
	A RIPORTARE					8,00		250′710,95	

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI			IMI	pag. 14	
Num.Ord. TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO					8,00		250′710,95	
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8,00	66,75	534,00	
S01.01.002.2	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione		8,00			24,00			
	SOMMANO m <sup>2</sup>					24,00	2,48	59,52	
S01.01.002.2	Fondazione per installazioni di cantiere realizzata con getto di una platea di cls, compresa armatura in rete eletterosaldata maglia cm 20x20, casseri, scavo, spianamento.		10,00	6,000	0,100	6,00			
	SOMMANO m³					6,00	179,06	1′074,36	
S01.04.001.0	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 350 x 350 mm  Cartelli  SOMMANO cad	4,00	10,00	0	•	40,00	0,32	12,80	
S01.04.001.0	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 115 x 160 mm Cartelli		10,00			40,00			
	SOMMANO cad					40,00	0,10	4,00	
S01.04.001.0 2.c	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 270 x 370 mm  Cartelli  SOMMANO cad		10,00			40,00	0,35	14,00	
S01.04.001.0	Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: costo di utilizzo per mese o frazione: 400 x 500 mm.  Cartelli  SOMMANO cad	4,00	10,00			40,00	0,55	22,00	
S01.04.006.0 1.d	Estintore a polvere, omologato, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di n ritorno, comprese verifiche periodiche, posato su supporto a terra. Nolo per mese o frazione Da 6 kg classe 34 A 233 BC. Estintore	4,00	4,00			16,00			
S01.05.012	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro-capite per ogni riunione.					16,00	1,63	26,08	
	SOMMANO pro capite					4,00	203,26	813,04	
	A RIPORTARE							253′270,75	

Num.Ord.	um Ord		DIMENSIONI			IMPORTI		
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							253′270,75
	Parziale LAVORI A MISURA euro							253′270,75
	TOTALE euro							253′270,73
				1/7	P			
		4	_					
			1					
		~						
	A RIPORTARE							

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA			%
	RIPORTO		
002 003 004 005	Riepilogo SUPER CATEGORIE  Acquedotto Tenuta Malagrotta 1- Utenza via Ildebrando della Giovanna 85  Acquedotto Tenuta Malagrotta 2 - Utenza via Ildebrando della Giovanna 190  Acquedotto Tenuta Malagrotta Podere Giovannoni  Acquedotto via Monte Carnevale 440  Porcareccia  Cecanibbio  Costi della sicurezza	40'809,47 35'038,14 36'599,22 67'313,19 40'295,72 19'137,05 14'077,96	16,113 13,834 14,451 26,578 15,910 7,556 5,558
	Totale SUPER CATEGORIE euro	253′270,75	100,000
	Data, 21/10/2020  Il Tecnico  Geom. Alessandro Trentini		
	A RIPORTARE		



# Regione Lazio Direzione Regionale Bilancio, Governo Societario, Demanio e Patrimonio Area Tecnico-Manutentiva

## LAVORI DI RIFACIMENTO DI RIFACIMENTO DI PARTE DELLE CONDOTTE IDRICHE DEGLI ACQUEDOTTI REGIONALI DI PALIDORO, CASTEL DI GUIDO, PAOLA MERLA, MALAGROTTA, CECANIBBIO, MASSIMINA

### CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Progettista: Arch. Maria Luisa D'Amico

Collaboratore: Geom. Alessandro Trentini Dott. Andrea Cerbone

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Maria Luisa D'Amico

ACCETTATO DALL'IMPRESA

### **CAPITOLO 1**

## OGGETTO, FORMA E AMMONTARE DELL'APPALTO - AFFIDAMENTO E CONTRATTO - VARIAZIONI DELLE OPERE

## Art 1.1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.

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

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.

Ai fini dell'art. 3 comma 5 della Legge 136/2010 e s.m.i. il Codice identificativo della gara (CIG) relativo all'intervento è **84844505A1** e il Codice Unico di Progetto (CUP) dell'intervento è **F15H2000000002**.

## Art 1.2 FORMA DELL'APPALTO

Il presente appalto è una Procedura ex artt. 36, co. 2, lett. b), del D.Lgs. 50/2016, con offerta a ribasso in base al criterio del minor prezzo, di cui all'art. 36, comma 9-bis, del medesimo D.lgs. n. 50/2016, introdotto col DL 32/2019.

Nell'appalto a corpo il corrispettivo consisterà in una somma determinata, fissa ed invariabile riferita globalmente all'opera nel suo complesso ovvero alle Categorie (o Corpi d'opera) componenti.

Nell'appalto a misura, invece, il corrispettivo consisterà nell'individuazione di un prezzo per ogni unità di misura di lavorazione o di opera finita, da applicare alle quantità eseguite di lavorazione o di opera. Pertanto, l'importo di un appalto a misura risulterà variabile.

In linea generale, si dovranno avere i sequenti criteri di offerta in base alla tipologia di appalto:

Tipo di appalto	Criteri di offerta
A CORPO	Offerta con unico ribasso

Nell'ambito della contabilizzazione di tali tipologie di appalto potranno comunque contemplarsi anche eventuali somme a disposizione per lavori in economia, la cui contabilizzazione è disciplinata dal successivo articolo Norme Generali per la misurazione e valutazione dei lavori.

L'importo a base dell'affidamento per l'esecuzione delle lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza) è sintetizzato come segue:

Quadro economico di sintesi				
a) Per lavori a CORPO	Euro 253.270,75			
Totale dei Lavori	Euro 253.270,75			
di cui per costi della sicurezza	Euro 20.536,17			

## Art 1.2.1 QUADRO ECONOMICO GENERALE

QUADRO ECONOMICO				
A) TOTALE IMPORTO LAVORI (a1+a2)	5032	€ 253.270,75		
a1) Importo lavori	€ 232.734,58			
a2) Oneri e costi per la sicurezza non soggetti a ribasso in ottemperanza al D.Lgs.vo 81/2008	€ 20.536,17			
a2.1) Oneri intrenseci Sicurezza	€ 6.458,21			
a2.2) Costi aggiuntivi della sicurezza	€ 14.077,96			
B) SOMME A DISPOSIZIONE		€ 55.719,57		
b1) IVA al 22% sui Lavori di A)	€ 55.719,57			
C) INCENTIVI AL PERSONALE DIPENDENTE		€ 4.432,24		
TOTALE INTERVENTO (A+B+C)		€ 313.422,56		

### Art 1.3 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta quindi ad Euro 253.270,75 oltre IVA.

L'importo totale di cui al precedente periodo comprende i costi della sicurezza di cui all'art. 100, del d.lgs. 81/2008 e s.m.i., stimati in Euro 20.536,17 somme che non sono soggette a ribasso d'asta, nonché l'importo di Euro 232.734,58, per i lavori soggetti a ribasso d'asta.

Gli operatori economici partecipanti alla gara d'appalto dovranno indicare espressamente nella propria offerta i propri costi della manodopera e gli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ad esclusione delle forniture senza posa in opera così come richiesto dall'art. 95, comma 10, del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. per la verifica di congruità dell'offerta.

Le categorie di lavoro previste nell'appalto sono le seguenti:

### a) CATEGORIA PREVALENTE

Cod.	Descrizione	Importo (Euro)			
Cou.		in cifre	in lettere	%	
OG6	Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione	253.270,75	Duecentocinquantatreduecentosettan to/75	100,00	

I lavori appartenenti alla/e categoria/e diversa/e da quella prevalente con i relativi importi, sono riportati nella tabella sopra. Tali lavori sono scorporabili e, a scelta dell'appaltatore, preventivamente autorizzata dalla stazione appaltante, possono essere subappaltate secondo le condizioni del Codice degli appalti e del presente capitolato speciale.

Restano esclusi dall'appalto eventuali lavori che la Stazione Appaltante si riserva di affidare in tutto od in parte ad altra ditta senza che l'Appaltatore possa fare alcuna eccezione o richiedere compenso alcuno.

### Art. 1.4 AFFIDAMENTO E CONTRATTO

Divenuta efficace l'aggiudicazione ai sensi dell'articolo 32 comma 8 del d.lgs. n.50/2016 e fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti, la stipulazione del contratto di appalto ha luogo entro i successivi sessanta giorni, salvo diverso termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire, ovvero l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario. Se la stipulazione del contratto non avviene nel termine fissato, l'aggiudicatario può, mediante atto notificato alla stazione appaltante, sciogliersi da ogni vincolo o recedere dal contratto. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali documentate.

Il contratto è stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per ciascuna Stazione Appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante della Stazione Appaltante o mediante scrittura privata; in caso di procedura negoziata ovvero per gli affidamenti di importo non superiore a 40.000 euro mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata o strumenti analoghi negli altri Stati membri.

I capitolati e il computo metrico estimativo, richiamati nel bando o nell'invito, fanno parte integrante del contratto.

## Art. 1.5 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

La forma e le dimensioni delle opere, oggetto dell'appalto, risultano dai disegni allegati al contratto, che dovranno essere redatti in conformità alle norme UNI vigenti in materia. Inoltre per tutte le indicazioni di grandezza presenti sugli elaborati di progetto ci si dovrà attenere alle norme UNI CEI ISO 80000-1 e UNI CEI ISO 80000-6 nonché alla norma UNI 4546.

Di seguito si riporta una descrizione sommaria delle opere con l'indicazione della località ove dovrà realizzarsi e le principali dimensioni:

Comune di Fiumicino – Località Palidoro (RM)

## Art. 1.6 VARIAZIONI DELLE OPERE PROGETTATE

Le eventuali modifiche, nonché le varianti, del contratto di appalto potranno essere autorizzate dal RUP con le modalità previste dall'ordinamento della stazione appaltante cui il RUP dipende e potranno essere attuate senza una nuova procedura di affidamento nei casi contemplati dal Codice dei contratti all'art. 106, comma 1.

Dovranno, essere rispettate le disposizioni di cui al d.lgs. n. 50/2016 s.m.i. ed i relativi atti attuativi.

Le varianti saranno ammesse anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura a norma del Codice, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i sequenti valori:

- a) le soglie fissate all'articolo 35 del Codice dei contratti;
- b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali.

Tuttavia la modifica non potrà alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore sarà accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. Le eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica presentata dall'appaltatore s'intendono non incidenti sugli importi e sulle quote percentuali delle categorie di lavorazioni omogenee ai fini dell'individuazione del quinto d'obbligo di cui al periodo precedente. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

La violazione del divieto di apportare modifiche comporta, salva diversa valutazione del Responsabile del Procedimento, la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, fermo restando che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

Le varianti alle opere in progetto saranno ammesse solo per le motivazioni e nelle forme previste dall'art. 106 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Le variazioni sono valutate ai prezzi di contratto; ove per altro debbano essere eseguite categorie di lavori non previste in contratto o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione ed al concordamento di nuovi prezzi secondo quanto previsto all'articolo "Disposizioni generali relative ai prezzi".

### **CAPITOLO 2**

### **DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO**

# Art. 2.1 OSSERVANZA DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E DI PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Capitolato Generale d'Appalto.

L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti 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 impartite dalle AUSL, alle norme CEI, UNI, CNR.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al d.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i. riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", alla legge 447/95 e s.m.i (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e relativi decreti attuativi, al d.m. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. (Regolamento concernente ...attivita' di installazione degli impianti all'interno degli edifici), al d.lgs. 03 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (Norme in materia ambientale) e alle altre norme vigenti in materia.

## Art. 2.2 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Sono parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato speciale d'appalto, il Capitolato generale d'appalto, di cui al d.m. 145/2000 per quanto non in contrasto con il presente capitolato o non previsto da quest'ultimo, e la seguente documentazione:

- a) Computo metrico estimativo;
- b) Schema di contratto.

Sono contrattualmente vincolanti per le Parti le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- il Codice dei contratti (d.lgs. n.50/2016);
- il d.P.R. n.207/2010, per gli articoli non abrogati;
- le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori nonchè le norme vincolanti in specifici ambiti territoriali, quali la Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
- delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
- le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla stazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: contratto - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi (ovvero modulo in caso di offerta prezzi) - disegni.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.

L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

## Art. 2.3 QUALIFICAZIONE DELL'APPALTATORE

Per i lavori indicati dal presente Capitolato è richiesta la qualificazione dell'Appaltatore per le seguenti categorie e classifiche, così come richiesto dal bando di gara, dall'avviso o dall'invito a partecipare redatto dalla Stazione Appaltante e disciplinata dal Codice Appalti e dalla norma vigente.

Co	l. Descrizione	Importo	Classifica	% sul totale
00	Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione	253.270,75	II	100,00

## Art. 2.4 FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

Le stazione appaltante, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i. ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.

Il curatore del fallimento, autorizzato all'esercizio provvisorio, ovvero l'impresa ammessa al concordato con continuità aziendale, potrà partecipare a procedure di affidamento o subappalto ovvero eseguire i contratti già stipulati dall'impresa fallita, fermo restando le condizioni dettate dall'articolo 110 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i.

## Art. 2.5 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con l'esecutore per le motivazioni e con le procedure di cui all'art. 108 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. in particolare se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:

- a) il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 106 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i.;
- b) con riferimento alle modifiche di cui all'articolo 106, comma 1, lettere b) e c) del Codice, nel caso in cui risulti impraticabile per motivi economici o tecnici quali il rispetto dei requisiti di intercambiabilità o interoperabilità tra apparecchiature, servizi o impianti esistenti forniti nell'ambito dell'appalto iniziale e comporti per l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore notevoli disguidi o una consistente duplicazione dei costi, siano state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo:
- con riferimento a modifiche non "sostanziali" sono state superate eventuali soglie stabilite dall'amministrazione aggiudicatrice ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera e);
- con riferimento alle modifiche dovute a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, sono state superate le soglie di cui al comma 2, lettere a) e b) dell'articolo 106;
- c) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di esclusione di cui all'articolo 80, comma 1 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., sia per quanto riguarda i settori ordinari, sia per quanto riguarda le concessioni e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto o di aggiudicazione della concessione, ovvero ancora per quanto riguarda i settori speciali avrebbe dovuto essere escluso a norma dell'articolo 136, comma 1;
- d) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE.

Ulteriori motivazioni per le quali la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con l'esecutore, sono:

- a) l'inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, sicurezza sul lavoro e assicurazioni obbligatorie del personale ai sensi dell'articolo 92 del d.lgs. n.81/2008 e s.m.i.;
  - b) il subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione delle

norme regolanti il subappalto.

Le stazioni appaltanti dovranno risolvere il contratto qualora:

- a) nei confronti dell'esecutore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
- b) nei confronti dell'esecutore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80 del d.lqs. n.50/2016 e s.m.i..

Fermo restando quanto previsto in materia di informativa antimafia dagli articoli 88, comma 4-ter e 92, comma 4, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, la stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo previo il pagamento dei lavori eseguiti nonché del valore dei materiali utili esistenti in cantiere nel caso di lavoro, oltre al decimo dell'importo delle opere, dei servizi o delle forniture non eseguite.

Il direttore dei lavori o il responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, quando accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'esecutore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'esecutore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'esecutore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'esecutore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto.

Qualora l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'esecutore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dei lavori o il responsabile unico dell'esecuzione del contratto, se nominato, gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'esecutore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'esecutore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Nel caso di risoluzione del contratto l'esecutore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante l'esecutore dovrà provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'esecutore i relativi oneri e spese.

Nei casi di risoluzione del contratto dichiarata dalla Stazione appaltante la comunicazione della decisione assunta sarà inviata all'esecutore nelle forme previste dal Codice e dalle Linee guida ANAC, anche mediante posta elettronica certificata (PEC), con la contestuale indicazione della data alla guale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

In contraddittorio fra la Direzione lavori e l'esecutore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, si procederà quindi alla redazione del verbale di stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, all'accertamento di quali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo.

## Art. 2.6 GARANZIA PROVVISORIA

Non prevista, secondo la normativa vigente in materia (l. 120/2020).

## Art. 2.7 GARANZIA DEFINITIVA

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3 e 103 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. 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.

L'importo della garanzia nei contratti relativi a lavori, è ridotto secondo le modalità indicate dall'articolo 93 comma 7 del Codice, per gli operatori economici in possesso delle certificazioni alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, la registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), la certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 o 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. La stessa riduzione è applicata 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.

La garanzia definitiva 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. 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. 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. 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.

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.

Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione fideiussoria per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore. Le stazioni appaltanti hanno inoltre 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.

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.

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.

La mancata costituzione della garanzia definitiva di cui all'articolo 103 comma 1 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i. 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.

E' facoltà dell'amministrazione in casi specifici non richiedere la garanzia per gli appalti da eseguirsi da operatori economici di comprovata solidità nonchè nel caso degli affidamenti diretti di cui all'articolo 36, comma 2, lettera a) del Codice Appalti. L'esonero dalla prestazione della garanzia deve essere adeguatamente motivato ed è subordinato ad un miglioramento del prezzo di aggiudicazione.

## Art. 2.8 COPERTURE ASSICURATIVE

A norma dell'art. 103, comma 7, del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. l'Appaltatore 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. Tale polizza 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.

Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'articolo 35 del Codice (periodicamente rideterminate con provvedimento della Commissione europea), il titolare del contratto per la liquidazione della rata di saldo è obbligato a stipulare, con decorrenza dalla 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, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. La polizza deve contenere la previsione del pagamento dell'indennizzo contrattualmente dovuto in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorrano consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento del valore dell'opera realizzata e non superiore al 40 per cento, nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative di cui sopra devono essere 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.

## Art. 2.9 DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

L'affidamento in subappalto è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante.

Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto. Costituisce comunque subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività del contratto di appalto ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto.

L'eventuale subappalto non può superare la quota del 50 per cento dell'importo complessivo del contratto di lavori.

I soggetti affidatari dei contratti possono affidare in subappalto le opere o i lavori, 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.

Per le opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali di cui all'articolo 89, comma 11 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., e fermi restando i limiti previsti dal medesimo comma, l'eventuale subappalto non può superare il 30 per cento dell'importo delle opere e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso.

Si considerano strutture, impianti e opere speciali ai sensi del citato articolo 89, comma 11, del codice le opere corrispondenti alle categorie individuate dall'articolo 2 del d.m. 10 novembre 2016, n. 248 con l'acronimo OG o OS di seguito elencate:

- OG 11 impianti tecnologici;
- OS 2-A superfici decorate di beni immobili del patrimonio culturale e beni culturali mobili di interesse storico, artistico, archeologico, etnoantropologico;
  - OS 2-B beni cultural i mobili di interesse archivi stico e librario;
  - OS 4 impianti elettromeccanici trasportatori;
  - OS 11 apparecchiature strutturali speciali;
  - OS 12-A barriere stradali di sicurezza;
  - OS 12-B barriere paramassi, fermaneve e simili;
  - OS 13 strutture prefabbricate in cemento armato;
  - OS 14 impianti di smaltimento e recupero di rifiuti;
  - OS 18 -A componenti strutturali in acciaio;
  - OS 18 -B componenti per facciate continue;

- OS 21 opere strutturali speciali;
- OS 25 scavi archeologici;
- OS 30 impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi;
- OS 32 strutture in legno.

Ai sensi dell'art. 105 comma 6, non sarà obbligatoria l'indicazione di una terna di subappaltatori, qualora gli appalti di lavori siano di importo pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 35 del Codice o, indipendentemente dall'importo a base di gara, riguardino le attività maggiormente esposte a rischio di infiltrazione mafiosa, come individuate al comma 53 dell'articolo 1 della legge 6 novembre 2012, n. 190:

a) trasporto di materiali a discarica per conto di terzi; b) trasporto, anche transfrontaliero, e smaltimento di rifiuti per conto di terzi; c) estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti; d) confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e di bitume; e) noli a freddo di macchinari; f) fornitura di ferro lavorato; g) noli a caldo; h) autotrasporti per conto di terzi; i) guardiania dei cantieri.

Nel caso di appalti aventi ad oggetto più tipologie di prestazioni, la terna di subappaltatori andrà indicata con riferimento a ciascuna tipologia di prestazione omogenea prevista nel bando di gara.

L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di qualificazione del subappaltatore di cui all'articolo 105 comma 7 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

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

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 Codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza di motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. Nel caso attraverso apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80, l'affidatario provvederà a sostituire i subappaltatori non idonei.

Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indicherà puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

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 tranne nel caso in cui la stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi, quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa ovvero su richiesta del subappaltatore e la natura del contratto lo consente. Il pagamento diretto del subappaltatore da parte della stazione appaltante avviene anche in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore.

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, nonchè degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denunzia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori. Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva sarà comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato. Per i contratti relativi a lavori, 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 applicheranno le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

L'affidatario deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento ed inoltre corrispondere i costi della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentita la Direzione dei Lavori e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, deve provvedere 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.

Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici. 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 al subappalto 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.

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del d.lgs. n. 81/2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, della Legge n. 136/2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati che deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

I piani di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 saranno messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario sarà 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. Con riferimento ai lavori affidati in subappalto, il direttore dei lavori, con l'ausilio dei direttori operativi e degli ispettori di cantiere, ove nominati, svolge le seguenti funzioni:

- a) verifica la presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti, che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla stazione appaltante;
- b) controlla che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidata nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;
- c) registra le contestazioni dell'esecutore sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'esecutore, determina la misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;
- d) provvede, senza indugio e comunque entro le ventiquattro ore, alla segnalazione al RUP dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, delle disposizioni relative al subappalto di cui all'articolo 105 del codice.

## Art. 2.10 CONSEGNA DEI LAVORI - CONSEGNE PARZIALI - INIZIO E TERMINE PER L'ESECUZIONE

La consegna dei lavori all'esecutore verrà effettuata per le amministrazioni statali, non oltre **trenta** giorni dalla data di stipula del contratto.

Il Direttore dei Lavori comunicherà con un congruo preavviso all'esecutore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi, munita del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Qualora l'esecutore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori.

Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'esecutore ha diritto al rimborso delle sole spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, indicati all'articolo 5, commi 12 e 13 del d.m. 49/2018. Ove l'istanza di recesso dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo (previa riserva formulata sul verbale di consegna) per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite sempre al medesimo articolo, comma 14 del d.m. 49/2018.

Nel caso sia intervenuta la consegna dei lavori in via di urgenza, l'esecutore avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori, ivi comprese quelle per opere provvisionali. L'esecuzione d'urgenza è ammessa esclusivamente nelle ipotesi di eventi oggettivamente imprevedibili, per ovviare a situazioni di pericolo per persone, animali o cose, ovvero per l'igiene e la salute pubblica, ovvero per il patrimonio storico, artistico, culturale ovvero nei casi in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara

determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari.

Nel caso in cui i lavori in appalto fossero molto estesi, ovvero mancasse l'intera disponibilità dell'area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altra causa ed impedimento, la Stazione Appaltante potrà disporre la consegna anche in più tempi successivi, con verbali parziali, senza che per questo l'appaltatore possa sollevare eccezioni o trarre motivi per richiedere maggiori compensi o indennizzi.

La data legale della consegna dei lavori, per tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

Nei casi di consegna d'urgenza, il verbale indicherà le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire, comprese le opere provvisionali.

Ai sensi dell'articolo 5 comma 5 del d.m. 49/2018, la stazione appaltante indica nel presente capitolato di appalto gli eventuali casi in cui è facoltà della stessa non accogliere l'istanza di recesso dell'esecutore in fase di consegna.

La consegna parziale dei lavori è disposta a motivo della natura delle opere a eseguire, ovvero, di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede di volta in 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.

L'esecutore, al momento della consegna dei lavori, acquisirà dal coordinatore per la sicurezza la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi o, in alternativa, l'attestazione di liberatoria rilasciata dalla competente autorità militare dell'avvenuta conclusione delle operazioni di bonifica bellica del sito interessato. L'eventuale verificarsi di rinvenimenti di ordigni bellici nel corso dei lavori comporterà la sospensione immediata degli stessi con la tempestiva integrazione del piano di sicurezza e coordinamento e dei piani operativi di sicurezza, e l'avvio delle operazioni di bonifica ai sensi dell'articolo 91, comma 2-bis, del decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.

L'esecutore è tenuto a trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'effettivo inizio dei lavori, la documentazione dell'avvenuta denunzia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile) assicurativi ed infortunistici nonché copia del piano di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.

Lo stesso obbligo fa carico all'esecutore, per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra da parte delle proprie imprese subappaltatrici, cosa che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei lavori.

L'esecutore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di giorni trenta dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine per la presentazione del programma di esecuzione dei lavori di cui al successivo articolo.

L'esecutore è tenuto, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli attenendosi al programma operativo di esecuzione da esso redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione, decorrenti dalla data di consegna dei lavori, eventualmente prorogati in relazione a quanto disposto dai precedenti punti.

L'esecutore dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine di giorni 550 naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori. In caso di appalto con il criterio di selezione dell'OEPV (Offerta Economicamente Più Vantaggiosa), il termine contrattuale vincolante per ultimare i lavori sarà determinato applicando al termine a base di gara la riduzione percentuale dell'offerta di ribasso presentata dall'esecutore in sede di gara, qualora questo sia stato uno dei criteri di scelta del contraente.

L'esecutore dovrà comunicare, per iscritto a mezzo PEC alla Direzione dei Lavori, l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta.

### Art. 2.11

## PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI - SOSPENSIONI - PIANO DI QUALITA' DI COSTRUZIONE E DI INSTALLAZIONE

Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, l'appaltatore presenterà alla Direzione dei lavori una proposta di programma di esecuzione dei lavori, di cui all'art. 43 comma 10 del d.P.R. n. 207/2010 e all'articolo 1, lettera f) del

d.m. 49/2018, elaborato in coerenza con il cronoprogramma predisposto dalla stazione appaltante, con l'offerta tecnica presentata in gara e con le obbligazioni contrattuali, in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa, in cui siano graficamente rappresentate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Entro dieci giorni dalla presentazione, la Direzione dei lavori d'intesa con la stazione appaltante comunicherà all'appaltatore l'esito dell'esame della proposta di programma; qualora esso non abbia conseguito l'approvazione, l'appaltatore entro 10 giorni, predisporrà una nuova proposta oppure adeguerà quella già presentata secondo le direttive che avrà ricevuto dalla Direzione dei lavori.

Decorsi 10 giorni dalla ricezione della nuova proposta senza che il Responsabile del Procedimento si sia espresso, il programma esecutivo dei lavori si darà per approvato fatte salve indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

La proposta approvata sarà impegnativa per l'appaltatore che dovrà rispettare i termini previsti, salvo modifiche al programma esecutivo in corso di attuazione per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla Direzione dei lavori.

Nel caso di sospensione dei lavori, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, il programma dei lavori viene aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.

Eventuali aggiornamenti legati a motivate esigenze organizzative dell'appaltatore e che non comportino modifica delle scadenze contrattuali, sono approvate dalla Direzione dei Lavori, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali.

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.

La sospensione può essere disposta anche dal RUP per il tempo strettamente necessario e per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti, per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. 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.

Qualora si verifichino sospensioni totali o parziali dei lavori disposte per cause diverse da quelle di cui sopra, l'appaltatore sarà dovutamente risarcito sulla base dei criteri riportati all'articolo 10 comma 2 del d.m. 49/2018.

Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il direttore dei lavori lo comunica al RUP affinché quest'ultimo disponga la ripresa dei lavori e indichi il nuovo termine contrattuale. La sospensione parziale dei lavori 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. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori effettuata dal RUP, il direttore dei lavori procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'esecutore e deve riportare il nuovo termine contrattuale indicato dal RUP. Nel caso in cui l'esecutore ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori e il RUP non abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, l'esecutore può diffidare il RUP a dare le opportune disposizioni al direttore dei lavori perché provveda alla ripresa; la diffida proposta ai fini sopra indicati, 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.

Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla

rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

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.

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.

Ai sensi dell'art. 43, comma 4 del d.P.R. n. 207/2010, nel caso di opere e impianti di speciale complessità o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico, l'appaltatore ha l'obbligo di redigere e consegnare alla Direzione dei Lavori per l'approvazione, di un Piano di qualità di costruzione e di installazione.

Tale documento prevede, pianifica e programma le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da porre in essere durante l'esecuzione dei lavori, anche in funzione della loro classe di importanza. Il piano definisce i criteri di valutazione dei fornitori e dei materiali ed i criteri di valutazione e risoluzione delle non conformità.

## Art. 2.12 RAPPORTI CON LA DIREZIONE LAVORI

Il direttore dei lavori riceve dal RUP *disposizioni di servizio* mediante le quali quest'ultimo impartisce le indicazioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione, quando questo non sia regolato dal contratto.

Fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio impartite dal RUP, il direttore dei lavori opera in autonomia in ordine al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento.

Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al direttore dei lavori resta di competenza l'emanazione di ordini di servizio all'esecutore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto. Nei casi in cui non siano utilizzati strumenti informatici per il controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori, gli ordini di servizio dovranno comunque avere forma scritta e l'esecutore dovrà restituire gli ordini stessi firmati per avvenuta conoscenza. L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatta salva la facoltà di iscrivere le proprie riserve.

Il direttore dei lavori controlla il rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori indicati nel cronoprogramma allegato al progetto esecutivo e dettagliato nel programma di esecuzione dei lavori a cura dell'appaltatore.

Il direttore dei lavori, oltre a quelli che può disporre autonomamente, esegue, altresì, tutti i controlli e le prove previsti dalle vigenti norme nazionali ed europee, dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione e dal capitolato speciale d'appalto.

Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultano conformi alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto è trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile. Ove l'esecutore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'esecutore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio. L'accettazione definitiva dei materiali e dei componenti si ha solo dopo la loro posa in opera. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'esecutore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

Il direttore dei lavori o l'organo di collaudo dispongono prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal capitolato speciale d'appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie

dalla stazione appaltante, con spese a carico dell'esecutore.

I materiali previsti dal progetto sono campionati e sottoposti all'approvazione del direttore dei lavori, completi delle schede tecniche di riferimento e di tutte le certificazioni in grado di giustificarne le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera. Il direttore dei lavori verifica altresì il rispetto delle norme in tema di sostenibilità ambientale, tra cui le modalità poste in atto dall'esecutore in merito al riuso di materiali di scavo e al riciclo entro lo stesso confine di cantiere.

Il direttore dei lavori accerta che i documenti tecnici, prove di cantiere o di laboratorio, certificazioni basate sull'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA) relative a materiali, lavorazioni e apparecchiature impiantistiche rispondano ai requisiti di cui al Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione.

Il direttore dei lavori esegue le seguenti attività di controllo:

- a) in caso di risoluzione contrattuale, cura, su richiesta del RUP, la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna;
- b) fornisce indicazioni al RUP per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto, nonché per le valutazioni inerenti la risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 108, comma 4, del Codice;
- c) accerta che si sia data applicazione alla normativa vigente in merito al deposito dei progetti strutturali delle costruzioni e che sia stata rilasciata la necessaria autorizzazione in caso di interventi ricadenti in zone soggette a rischio sismico:
  - d) determina in contraddittorio con l'esecutore i nuovi prezzi delle lavorazioni e dei materiali non previsti dal contratto;
- e) redige apposita relazione laddove avvengano sinistri alle persone o danni alla proprietà nel corso dell'esecuzione di lavori e adotta i provvedimenti idonei a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose;
  - f) redige processo verbale alla presenza dell'esecutore dei danni cagionati da forza maggiore, al fine di accertare:
  - 1) lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
  - 2) le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
  - 3) l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
  - 4) l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
  - 5) l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Il direttore dei lavori effettua il controllo della spesa legata all'esecuzione dell'opera o dei lavori, attraverso la compilazione con precisione e tempestività dei documenti contabili, che sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, con i quali si realizza l'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa.

Tali documenti contabili sono costituiti da:

- giornale dei lavori
- libretto delle misure
- registro di contabilità
- sommario del registro di contabilità
- stato di avanzamento dei lavori (SAL)
- conto finale dei lavori.

Secondo il principio di costante progressione della contabilità, le predette attività di accertamento dei fatti producenti spesa devono essere eseguite contemporaneamente al loro accadere e, quindi, devono procedere di pari passo con l'esecuzione affinché la Direzione lavori possa sempre:

- a) rilasciare gli stati d'avanzamento dei lavori entro il termine fissato nella documentazione di gara e nel contratto, ai fini dell'emissione dei certificati per il pagamento degli acconti da parte del RUP;
- b) controllare lo sviluppo dei lavori e impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti dei tempi e delle somme autorizzate.

Nel caso di utilizzo di programmi di contabilità computerizzata, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata anche attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito brogliaccio ed in contraddittorio con l'esecutore.

Nei casi in cui è consentita l'utilizzazione di programmi per la contabilità computerizzata, preventivamente accettati dal responsabile del procedimento, la compilazione dei libretti delle misure può essere effettuata sulla base dei dati rilevati nel brogliaccio, anche se non espressamente richiamato.

Il direttore dei lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole preventivamente al RUP.

### Art. 2.13

Ai sensi dell'articolo 113-bis del Codice, i contratti di appalto prevedono penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto. Le penali dovute per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo e non possono comunque superare, complessivamente, il 10 per cento di detto ammontare netto contrattuale.

In caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, sarà applicata una penale giornaliera di Euro 100,00 (cento/00).

Relativamente alla esecuzione della prestazione articolata in più parti, come previsto dal progetto esecutivo e dal presente Capitolato speciale d'appalto, nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più d'una di tali parti, le penali su indicate si applicano ai rispettivi importi.

Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione, in occasione di ogni pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, e saranno imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.

### Art. 2.14 SICUREZZA DEI LAVORI

L'appaltatore è tenuto ad osservare le disposizioni del piano di sicurezza e coordinamento eventualmente predisposto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 100 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

L'obbligo è esteso alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE) in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute e alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dallo stesso CSE. I nominativi dell'eventuale CSP e del CSE sono comunicati alle imprese esecutrici e indicati nel cartello di cantiere a cura della Stazione appaltante.

L'Appaltatore, prima della consegna dei lavori e, in caso di consegna d'urgenza, entro venti giorni dalla data fissata per la consegna medesima, dovrà presentare al CSE (ai sensi dell'art. 100 del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) le eventuali proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al progetto.

L'Appaltatore dovrà redigere il Piano Operativo di Sicurezza (POS), in riferimento al singolo cantiere interessato, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sopra menzionato. Il POS deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.

Qualora non sia previsto Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), l'Appaltatore sarà tenuto comunque a presentare un Piano di Sicurezza Sostitutivo (PSS) del Piano di Sicurezza e Coordinamento conforme ai contenuti dell'Allegato XV del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i..

Nei casi in cui è prevista la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, le imprese esecutrici possono presentare, per mezzo dell'impresa affidataria, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazioni o integrazioni al Piano di Sicurezza e di Coordinamento loro trasmesso al fine di adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Appaltatore e per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.

Il piano di sicurezza dovrà essere rispettato in modo rigoroso. E' compito e onere dell'Appaltatore ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo di sicurezza ed igiene del lavoro che gli concernono e che riguardano le proprie maestranze, mezzi d'opera ed eventuali lavoratori autonomi cui esse ritenga di affidare, anche in parte, i lavori o prestazioni specialistiche in essi compresi.

Ai sensi dell'articolo 90 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, viene designato il coordinatore per la progettazione (CSP) e, prima dell'affidamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE), in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. La disposizione di cui al periodo precedente si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.

Anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa, si procederà alle seguenti verifiche prima della consegna dei lavori:

a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte

delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

- b) dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonchè una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva, fatta salva l'acquisizione d'ufficio da parte delle stazioni appaltanti pubbliche, e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;
- c) copia della notifica preliminare, se del caso, di cui all'articolo 99 del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della documentazione di cui alle lettere a) e b).

All'atto dell'inizio dei lavori, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Appaltatore dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro, ai sensi del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., in cui si colloca l'appalto e cioè:

- e per esso in forza delle competenze attribuitegli il sig. - che il committente è
- che il Responsabile dei Lavori, eventualmente incaricato dal suddetto Committente (ai sensi dell'art. 89 d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81) è il sig. \_\_\_\_\_;
  - che i lavori appaltati rientrano nelle soglie fissate dall'art. 90 del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., per la nomina
- dei Coordinatori della Sicurezza;
- che il Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione è il sig. \_\_\_\_\_\_;
   che il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione è il sig. \_\_\_\_\_\_;
- di aver preso visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento in quanto facente parte del progetto e di avervi adequato le proprie offerte, tenendo conto che i relativi oneri, non soggetti a ribasso d'asta, assommano all'importo di Euro 39.972,97.

Nella fase di realizzazione dell'opera il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove previsto ai sensi dell'art. 92 d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.:

- verificherà, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese appaltatrici (e subappaltatrici) e dei lavoratori autonomi delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100, d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. ove previsto;
- verificherà l'idoneità dei Piani Operativi di Sicurezza;
- adequerà il piano di sicurezza e coordinamento ove previsto e il fascicolo, in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche;
- organizzerà, tra tutte le imprese presenti a vario titolo in cantiere, la cooperazione ed il coordinamento delle attività per la prevenzione e la protezione dai rischi;
- sovrintenderà all'attività informativa e formativa per i lavoratori, espletata dalle varie imprese;
- controllerà la corretta applicazione, da parte delle imprese, delle procedure di lavoro e, in caso contrario, attuerà le azioni correttive più efficaci;
- segnalerà al Committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta, le inadempienze da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi:
- proporrà la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o la risoluzione del contratto.

Nel caso in cui la Stazione Appaltante o il responsabile dei lavori non adottino alcun provvedimento, senza fornire idonea motivazione, provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla ASL e alla Direzione Provinciale del Lavoro. In caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, egli potrà sospendere le singole lavorazioni, fino alla verifica degli avvenuti adequamenti effettuati dalle imprese interessate.

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere aggiornati nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Appaltatore intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano (o i piani) di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

Le gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

## Art. 2.15 OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i, a pena di nullità del contratto.

Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento per pagamenti a favore dell'appaltatore, o di tutti i soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità. Tali pagamenti devono avvenire utilizzando i conti correnti dedicati.

Le prescrizioni suindicate dovranno essere riportate anche nei contratti sottoscritti con subappaltatori e/o subcontraenti a qualsiasi titolo interessati all'intervento.

L'Appaltatore si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilita' delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

## Art. 2.16 CONTO FINALE - AVVISO AI CREDITORI

Si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro trenta giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Il conto finale dei lavori è compilato dal Direttore dei Lavori a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e trasmesso al Rup unitamente ad una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione.

Il conto finale dei lavori dovrà essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del Responsabile del procedimento entro il termine perentorio di trenta giorni. All'atto della firma, non potrà iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilita' durante lo svolgimento dei lavori, e dovrà confermare le riserve gia' iscritte sino a quel momento negli atti contabili. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il Responsabile del procedimento in ogni caso formula una sua relazione al conto finale.

All'atto della redazione del certificato di ultimazione dei lavori il responsabile del procedimento darà avviso al Sindaco o ai Sindaci del comune nel cui territorio si eseguiranno i lavori, i quali curano la pubblicazione, nei comuni in cui l'intervento sarà stato eseguito, di un avviso contenente l'invito per coloro i quali vantino crediti verso l'esecutore per indebite occupazioni di aree o stabili e danni arrecati nell'esecuzione dei lavori, a presentare entro un termine non superiore a sessanta giorni le ragioni dei loro crediti e la relativa documentazione. Trascorso questo termine il Sindaco trasmetterà al responsabile del procedimento i risultati dell'anzidetto avviso con le prove delle avvenute pubblicazioni ed i reclami eventualmente presentati. Il responsabile del procedimento inviterà l'esecutore a soddisfare i crediti da lui riconosciuti e quindi rimetterà al collaudatore i documenti ricevuti dal Sindaco o dai Sindaci interessati, aggiungendo il suo parere in merito a ciascun titolo di credito ed eventualmente le prove delle avvenute tacitazioni.

## Art. 2.17 ULTIMAZIONE LAVORI - COLLAUDO/CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Conformemente all'articolo 12 del d.m. 49/2018, il direttore dei lavori, a fronte della comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione dei lavori, effettuerà i necessari accertamenti in contraddittorio con l'esecutore, elaborerà tempestivamente il certificato di ultimazione dei lavori e lo invierà al RUP, il quale ne rilascerà copia conforme all'esecutore.

Il certificato di ultimazione elaborato dal direttore dei lavori potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.

In sede di collaudo il direttore dei lavori:

- a) fornirà all'organo di collaudo i chiarimenti e le spiegazioni di cui dovesse necessitare e trasmetterà allo stesso la documentazione relativa all'esecuzione dei lavori;
  - b) assisterà i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;

c) esaminerà e approverà il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti.

Qualora la stazione appaltante, nei limiti previsti dalla vigente normativa, non ritenga necessario conferire l'incarico di collaudo dell'opera, si darà luogo ad un certificato di regolare esecuzione emesso dal direttore dei lavori contenente gli elementi di cui all'articolo 229 del d.P.R. n. 207/2010. Entro il termine massimo di tre mesi ovvero novanta giorni dalla data di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori sarà tenuto a rilasciare il certificato di regolare esecuzione, salvo che sia diversamente ed espressamente previsto nella documentazione di gara e nel contratto e purché ciò non sia gravemente iniquo per l'impresa affidataria. Il certificato sarà quindi confermato dal responsabile del procedimento. La data di emissione del certificato di regolare esecuzione costituirà riferimento temporale essenziale per i sequenti

- 1) il permanere dell'ammontare residuo della cauzione definitiva (di solito il 20%), o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato;
- 2) la decorrenza della copertura assicurativa prevista all'articolo 103 comma 7 del d.lgs. n. 50/2016, dalla data di consegna dei lavori, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato;
- 3) la decorrenza della polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi che l'esecutore dei lavori è obbligato a stipulare, per i lavori di cui all'articolo 103 comma 8 del d.lgs. n. 50/2016, per la durata di dieci anni.

Per i lavori di importo inferiore a 40.000 euro potrà essere tenuta una contabilità semplificata, mediante apposizione sulle fatture di spesa di un visto del Direttore dei Lavori, volto ad attestare la corrispondenza del lavoro svolto con quanto fatturato, tenendo conto dei lavori effettivamente eseguiti. In questo caso, il certificato di regolare esecuzione potrà essere sostituito con l'apposizione del visto del direttore dei lavori sulle fatture di spesa.

# Art. 2.18 ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore, gli oneri e gli obblighi di cui al d.m. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto, alla vigente normativa e al presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori; in particolare anche gli oneri di seguito elencati:

- la nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale e dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione di accettazione dell'incarico del Direttore tecnico di cantiere;
- i movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni ed avanzati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite;
- la recinzione del cantiere con solido steccato in materiale idoneo, secondo le prescrizioni del Piano di Sicurezza ovvero della Direzione dei Lavori, nonché la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiaiamento ove possibile e la sistemazione dei suoi percorsi in modo da renderne sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone;
- la sorveglianza sia di giorno che di notte del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutti i beni di proprietà della Stazione Appaltante e delle piantagioni consegnate all'Appaltatore. Per la custodia di cantieri allestiti per la realizzazione di opere pubbliche, l'Appaltatore dovrà servirsi di personale addetto con la qualifica di guardia giurata;
- la costruzione, entro la recinzione del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla Direzione dei Lavori, di locali ad uso ufficio del personale, della Direzione ed assistenza, sufficientemente arredati, illuminati e riscaldati, compresa la relativa manutenzione. Tali locali dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici con relativi impianti di scarico funzionanti;
- la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore in fase di esecuzione, allo scopo di migliorare la sicurezza del cantiere;
- il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati latistanti le opere da eseguire;
- la fornitura di acqua potabile per il cantiere;
- l'osservanza delle norme, leggi e decreti vigenti, relative alle varie assicurazioni degli operai per previdenza, prevenzione infortuni e assistenza sanitaria che potranno intervenire in corso di appalto;
- la comunicazione all'Ufficio da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera;
- l'osservanza delle norme contenute nelle vigenti disposizioni sulla polizia mineraria di cui al d.P.R. 128/59 e s.m.i.;
- le spese per la realizzazione di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero indicato dalla Direzione dei Lavori;
- l'assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione pag.20

elementi:

- totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti;
- il pagamento delle tasse e di altri oneri per concessioni comunali (titoli abilitativi per la costruzione, l'occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, ecc.), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente i materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finite, esclusi, nei Comuni in cui essi sono dovuti, i diritti per gli allacciamenti e gli scarichi;
- la pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte;
- il libero accesso ed il transito nel cantiere e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette ed a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori per conto diretto della Stazione Appaltante;
- l'uso gratuito parziale o totale, a richiesta della Direzione dei Lavori, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, ed apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori;
- il ricevimento, lo scarico ed il trasporto in cantiere e nei luoghi di deposito o a piè d'opera, a sua cura e spese, 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 a tali materiali e manufatti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;
- la predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui al comma 17 dell'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e di tutte le norme in vigore in materia di sicurezza;
- il consenso all'uso anticipato delle opere qualora venisse richiesto dalla Direzione dei Lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Egli potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potrebbero derivarne dall'uso;
- la fornitura e posa in opera nel cantiere, a sua cura e spese, delle apposite tabelle indicative dei lavori, anche ai sensi di quanto previsto dall'art. 105 comma 15 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- la trasmissione alla Stazione Appaltante, a sua cura e spese, degli eventuali contratti di subappalto che dovesse stipulare, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni, ai sensi del comma 7 dell'art. 105 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. La disposizione si applica anche ai noli a caldo ed ai contratti similari;
- la disciplina e il buon ordine dei cantieri. L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. La Direzione dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso di cui all'articolo <u>"Ammontare dell'Appalto"</u> del presente Capitolato. Detto eventuale compenso è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerto ribasso contrattuale.

L'Appaltatore si obbliga a garantire il trattamento dei dati acquisiti in merito alle opere appaltate, in conformità a quanto previsto dalla normativa sulla privacy di cui al d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.

## Art. 2.19 CARTELLI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

L'Appaltatore ha l'obbligo di fornire in opera a sua cura e spese e di esporre all'esterno del cantiere, come dispone la Circolare Min. LL.PP. 1 giugno 1990, n. 1729/UL, due cartelli di dimensioni non inferiori a m. 1,00 (larghezza) per m. 2,00 (altezza) in cui devono essere indicati la Stazione Appaltante, l'oggetto dei lavori, i nominativi dell'Impresa, del Progettista, della Direzione dei Lavori e dell'Assistente ai lavori; in detti cartelli, ai sensi dall'art. 105 comma 15 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., devono essere indicati, altresì, i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici nonché tutti i dati richiesti dalle vigenti normative nazionali e locali.

## Art. 2.20 PROPRIETA' DEI MATERIALI DI ESCAVAZIONE E DI DEMOLIZIONE

In attuazione dell'art. 36 del Capitolato generale d'appalto d.m. 145/2000, i materiali provenienti da escavazioni o demolizioni sono di proprietà della Stazione Appaltante.

L'Appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

Qualora detti materiali siano ceduti all'Appaltatore, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito deve essere dedotto dall'importo netto dei lavori, salvo che la deduzione non sia stata già fatta nella determinazione dei prezzi di contratto.

## Art. 2.21 RINVENIMENTI

Nel caso la verifica preventiva di interesse archeologico di cui all'articolo 25 del d.lgs. 50/2016 risultasse negativa, al successivo eventuale rinvenimento di tutti gli oggetti di pregio intrinseco ed archeologico esistenti nelle demolizioni, negli scavi e comunque nella zona dei lavori, si applicherà l'art. 35 del Capitolato generale d'appalto (d.m. 145/2000); essi spettano di pieno diritto alla Stazione Appaltante, salvo quanto su di essi possa competere allo Stato. L'Appaltatore dovrà dare immediato avviso dei loro rinvenimento, quindi depositarli negli uffici della Direzione dei Lavori, ovvero nel sito da questi indicato, che redigerà regolare verbale in proposito da trasmettere alle competenti autorità.

L'appaltatore avrà diritto al rimborso delle spese sostenute per la loro conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurarne l'integrità ed il diligente recupero.

L'appaltatore non può demolire o comunque alterare i reperti, né può rimuoverli senza autorizzazione della stazione appaltante.

Per quanto detto, però, non saranno pregiudicati i diritti spettanti per legge agli autori della scoperta.

## Art. 2.22 BREVETTI DI INVENZIONE

I requisiti tecnici e funzionali dei lavori da eseguire possono riferirsi anche allo specifico processo di produzione o di esecuzione dei lavori, a condizione che siano collegati all'oggetto del contratto e commisurati al valore e agli obiettivi dello stesso. A meno che non siano giustificati dall'oggetto del contratto, i requisiti tecnici e funzionali non fanno riferimento a una fabbricazione o provenienza determinata o a un procedimento particolare caratteristico dei prodotti o dei servizi forniti da un determinato operatore economico, né a marchi, brevetti, tipi o a una produzione specifica che avrebbero come effetto di favorire o eliminare talune imprese o taluni prodotti. Tale riferimento è autorizzato, in via eccezionale, nel caso in cui una descrizione sufficientemente precisa e intelligibile dell'oggetto del contratto non sia possibile: un siffatto riferimento sarà accompagnato dall'espressione «o equivalente».

Nel caso la Stazione Appaltante prescriva l'impiego di disposizioni o sistemi protetti da brevetti d'invenzione, ovvero l'Appaltatore vi ricorra di propria iniziativa con il consenso della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore deve dimostrare di aver pagato i dovuti canoni e diritti e di aver adempiuto a tutti i relativi obblighi di legge.

## Art. 2.23 GESTIONE DELLE CONTESTAZIONI E RISERVE – ACCORDO BONARIO – ARBITRATO

### **Accordo bonario**

Qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, si attiverà il procedimento dell'accordo bonario di tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso.

Il procedimento dell'accordo bonario può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al periodo precedente, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto.

Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiverà l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve e valuterà l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore del 15 per cento del contratto. Non potranno essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del d.lgs. n. 50/2016.

Il direttore dei lavori darà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

Il responsabile unico del procedimento, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito,

dell'organo di collaudo, provvederà direttamente alla formulazione di una proposta di accordo bonario ovvero per il tramite degli esperti segnalati dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC con le modalità previste dall'articolo 205 comma 5 del d.lgs. n. 50/2016.

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 qiudice ordinario.

L'impresa, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

### **Arbitrato**

Se non si procede all'accordo bonario e l'appaltatore conferma le riserve, la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è attribuita al procedimento arbitrale ai sensi dell'articolo 209 del Codice dei contratti, in quanto applicabile, come previsto dall'autorizzazione disposta dalla Stazione appaltante con deliberazione di autorizzazione L'arbitrato è nullo in assenza della preventiva autorizzazione o di inclusione della clausola compromissoria, senza preventiva autorizzazione, nel bando o nell'avviso con cui è indetta la gara, ovvero, per le procedure senza bando, nell'invito.

L'appaltatore può ricusare la clausola compromissoria, che in tale caso non sarà inserita nel contratto, comunicandolo alla stazione appaltante entro 20 (venti) giorni dalla conoscenza dell'aggiudicazione. In ogni caso è vietato il compromesso.

Ciascuna delle parti, nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda, designerà l'arbitro di propria competenza scelto tra soggetti di provata esperienza e indipendenza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce. Il Presidente del collegio arbitrale sarà designato dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC tra i soggetti iscritti all'albo in possesso di particolare esperienza nella materia. La nomina del collegio arbitrale effettuata in violazione delle disposizioni di cui ai commi 4, 5 e 6 dell'articolo 209 del d.lgs. n. 50/2016, determina la nullità del lodo.

Esauriti gli adempimenti necessari alla costituzione del collegio, il giudizio si svolgerà secondo i disposti dell'articolo 209 e 210 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Le parti sono tenute solidalmente al pagamento del compenso dovuto agli arbitri e delle spese relative al collegio e al giudizio arbitrale, salvo rivalsa fra loro.

## Art. 2.24 DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI - INVARIABILITA' DEI PREZZI - NUOVI PREZZI

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, sono quelli risultanti dall'elenco prezzi allegato al contratto.

Essi 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 provvisionali, 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 tutti gli oneri 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.

I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, nonché il compenso 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.

E' esclusa ogni forma di revisione prezzi se le modifiche del contratto, a prescindere dal loro valore monetario, non sono previste in clausole chiare, precise e inequivocabili, comprensive di quelle relative alla revisione dei prezzi. Tali clausole fissano la portata e la natura di eventuali modifiche nonché le condizioni alle quali esse possono essere impiegate, facendo riferimento alle variazioni dei prezzi e dei costi standard, ove definiti. Esse non apportano modifiche che avrebbero l'effetto di alterare la natura generale del contratto o dell'accordo quadro.

Per i contratti relativi ai lavori, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione saranno valutate, sulla base dei prezzari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, solo per l'eccedenza rispetto al dieci per cento rispetto al prezzo originario e comunque in misura pari alla metà.

Se le variazioni ai prezzi di contratto comportino categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvederà alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali saranno valutati:

- a) desumendoli dal prezzario della stazione appaltante o dal prezziario predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, ove esistenti;
- b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, e approvati dal RUP.

Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori saranno approvati dalla stazione appaltante, su proposta del Rup.

Se l'esecutore non accetterà i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungere l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'impresa affidataria non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intenderanno definitivamente accettati.

## Art. 2.25 OSSERVANZA REGOLAMENTO UE SUI MATERIALI

La progettazione, i materiali prescritti e utilizzati nell'opera dovranno essere conformi sia alla direttiva del Parlamento Europeo UE n.305/2011 sia a quelle del Consiglio dei LL.PP. Le nuove regole sulla armonizzazione e la commercializzazione dei prodotti da costruzione sono contenute nel Decreto Legislativo 16 giugno 2017 n. 106, riguardante il "Regolamento dei prodotti da costruzione".

L'appaltatore, il progettista, il direttore dei lavori, il direttore dell'esecuzione o il collaudatore, ognuno secondo la propria sfera d'azione e competenza, saranno tenuti a rispettare l'obbligo di impiego di prodotti da costruzione di cui al citato Regolamento UE.

Anche qualora il progettista avesse per errore prescritto prodotti non conformi alla norma, rendendosi soggetto alle sanzioni previste dal D.lgs. 106/2017, l'appaltatore è tenuto a comunicare per iscritto alla Stazione appaltante ed al Direttore dei lavori il proprio dissenso in merito e ad astenersi dalla fornitura e/o messa in opera dei prodotti prescritti non conformi.

Particolare attenzione si dovrà prestare alle certificazioni del fabbricante all'origine, che, redigendo una apposita dichiarazione, dovrà attestare la prestazione del prodotto secondo le direttive comunitarie.

### **CAPITOLO 3**

### NORME PER LA MISURAZIONE DEI LAVORI E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

### Art. 3.1 NORME GENERALI

#### Generalità

La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a misura, a peso, a corpo, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi allegato.

Le misure verranno rilevate in contraddittorio in base all'effettiva esecuzione. Qualora esse risultino maggiori di quelle indicate nei grafici di progetto o di quelle ordinate dalla Direzione, le eccedenze non verranno contabilizzate. 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. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

### Contabilizzazione dei lavori a corpo e/o a misura

La contabilizzazione dei lavori a misura sarà realizzata secondo le specificazioni date nelle norme del presente Capitolato speciale e nella descrizione delle singole voci di elenco prezzi; in caso diverso verranno utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in sito, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

La contabilizzazione delle opere sarà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari di contratto. Nel caso di appalti aggiudicati col criterio dell'OEPV (Offerta Economicamente Più Vantaggiosa) si terrà conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica dell'appaltatore, contabilizzandole utilizzando i prezzi unitari relativi alle lavorazioni sostituite, come desunti dall'offerta stessa.

La contabilizzazione dei lavori a corpo sarà effettuata applicando all'importo delle opere a corpo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali andrà contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

### Lavori in economia

Nell'eventualità siano contemplate delle somme a disposizione per lavori in economia tali lavori non daranno luogo ad una valutazione a misura, ma saranno inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, saranno liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi.

### Contabilizzazione delle varianti

Nel caso di variante in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati con i prezzi di progetto e soggetti al ribasso d'asta che ha determinato l'aggiudicazione della gara ovvero con i prezzi offerti dall'appaltatore nella lista in sede di gara.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno le seguenti:

### 3.1.1) Scavi in Genere

Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con i prezzi di elenco per gli scavi in genere l'Appaltatore deve ritenersi compensato per tutti gli oneri che esso dovrà incontrare:

- per taglio di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.;
- per il taglio e lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie sia asciutte che bagnate, di qualsiasi consistenza ed

- anche in presenza d'acqua;
- per paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico a rinterro od a rifiuto entro i limiti previsti in elenco prezzi, sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- per la regolazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradoni, attorno e sopra le condotte di acqua od altre condotte in genere, e sopra le fognature o drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
- per puntellature, sbadacchiature ed armature di qualsiasi importanza e genere secondo tutte le prescrizioni contenute nel presente capitolato, compresi le composizioni, scomposizioni, estrazioni ed allontanamento, nonché sfridi, deterioramenti, perdite parziali o totali del legname o dei ferri;
- per impalcature ponti e costruzioni provvisorie, occorrenti sia per il trasporto delle materie di scavo e sia per la formazione di rilevati, per passaggi, attraversamenti, ecc.;
- per ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione completa degli scavi.

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;
- gli scavi di fondazione saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione per la sua profondità sotto il piano degli scavi di sbancamento, ovvero del terreno naturale quando detto scavo di sbancamento non viene effettuato.

Al volume così calcolato si applicheranno i vari prezzi fissati nell'elenco per tali scavi; vale a dire che essi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo.

Tuttavia per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse.

I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

### 3.1.2) Rilevati e Rinterri

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterri di cavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. Nei prezzi di elenco sono previsti tutti gli oneri per il trasporto dei terreni da qualsiasi distanza e per gli eventuali indennizzi a cave di prestito.

### 3.1.3) Riempimenti con Misto Granulare

Il riempimento con misto granulare a ridosso delle murature per drenaggi, vespai, ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

### 3.1.4) Calcestruzzi

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, saranno in genere pagati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori. Nei relativi prezzi, oltre agli oneri delle murature in genere, si intendono compensati tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione.

### 3.1.5) Conglomerato Cementizio Armato

Il conglomerato per opere in cemento armato di qualsiasi natura e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo, senza detrazione del volume del ferro che verrà pagato a parte.

Quando trattasi di elementi a carattere ornamentale gettati fuori opera (pietra artificiale), la misurazione verrà effettuata in ragione del minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo, e nel relativo

prezzo si deve intendere compreso, oltre che il costo dell'armatura metallica, tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione, nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

I casseri, le casseforme e le relative armature di sostegno, se non comprese nei prezzi di elenco del conglomerato cementizio, saranno computati separatamente con i relativi prezzi di elenco. Pertanto, per il compenso di tali opere, bisognerà attenersi a quanto previsto nell'Elenco dei Prezzi Unitari.

Nei prezzi del conglomerato sono inoltre compresi tutti gli oneri derivanti dalla formazione di palchi provvisori di servizio, dall'innalzamento dei materiali, qualunque sia l'altezza alla quale l'opera di cemento armato dovrà essere eseguita, nonché per il getto e la vibratura.

L'acciaio in barre per armature di opere di cemento armato di qualsiasi tipo nonché la rete elettrosaldata sarà valutato secondo il peso effettivo; nel prezzo oltre alla lavorazione e lo sfrido è compreso l'onere della legatura dei singoli elementi e la posa in opera dell'armatura stessa.

### 3.1.6) Lavori di Metallo

Tutti i lavori di metallo saranno in generale valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata e determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, escluse ben inteso dal peso le verniciature e coloriture.

Nei prezzi dei lavori in metallo è compreso ogni e qualunque compenso per forniture accessorie, per lavorazioni, montatura e posizione in opera.

### 3.1.7) Tubazioni ed apparecchiature idrauliche

La misura delle tubazioni verrà effettuata per la lunghezza, misurata lungo l'asse della successione continua degli elementi costituenti la condotta, in opera senza tenere conto delle sovrapposizioni e delle compenetrazioni.

Dalla misura dell'asse sarà detratta la lunghezza delle apparecchiature e di tutte quelle parti e pezzi speciali, la cui fornitura e posa in opera è compensata con prezzi a parte.

In corrispondenza delle apparecchiature idrauliche, la misura viene effettuata fino alla sezione corrispondente alla faccia esterna delle flange.

### Art. 3.2 LAVORI IN ECONOMIA

La Stazione Appaltante ha il diritto di chiedere all'Appaltatore, che ne ha l'obbligo, di fornire mano d'opera, mezzi d'opera e materiali per lavori e servizi le cui prestazioni saranno contabilizzate in economia.

Per i lavori in economia nel costo orario della mano d'opera si intende compresa ogni incidenza per attrezzi ed utensili di lavoro e quanto altro occorra per il loro impiego.

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere qualificati per i lavori da eseguire e provvisti degli attrezzi ed utensili necessari che dovranno essere sempre in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Nella contabilizzazione non verranno riconosciuti oneri per spese di trasporto e di trasferta.

Per le prestazioni in economia l'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare quotidianamente alla Direzione dei Lavori le liste con le ore di impiego relative agli operai, noli e materiali utilizzati. Le prestazioni non preventivamente autorizzate e/o non dichiarate dall'Appaltatore nei modi e nei termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.

Le prestazioni e le forniture in economia saranno disposte dalla Direzione dei Lavori, mediante apposito ordine di servizio, solo per lavori secondari ed accessori e nei casi e nei limiti previsti dal D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.

L'importo di tali prestazioni, e provviste non potrà superare quello debitamente autorizzato nei limiti definiti dall'art. 36 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.

### Art. 3.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

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 la Stazione Appaltante, la somministrazione

- di ghiaia o pietrisco, quando l'Impresa non debba effettuarne 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 dell'art. 180 del D.P.R. n. 207/2010;
- d) alla valutazione delle provviste a piè d'opera che si dovessero rilevare dalla Stazione Appaltante quando per variazioni da essa introdotte non potessero più trovare impiego nei lavori.

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.

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'Appaltatore.



### **CAPITOLO 4**

### **QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI**

## Art. 4.1 NORME GENERALI - IMPIEGO ED ACCETTAZIONE DEI MATERIALI

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti per la costruzione delle opere, proverranno da ditte fornitrici o da cave e località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di cui ai seguenti articoli.

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni di legge e del presente Capitolato Speciale; essi dovranno essere della migliore qualità e perfettamente lavorati, e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della Direzione dei Lavori.

Resta sempre all'Impresa la piena responsabilità circa i materiali adoperati o forniti durante l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte e a quelle dei campioni esaminati, o fatti esaminare, dalla Direzione dei Lavori.

I materiali dovranno trovarsi, al momento dell'uso in perfetto stato di conservazione.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della Stazione Appaltante in sede di collaudo.

L'esecutore che, di sua iniziativa, abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei Lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la Direzione dei Lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

La Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte nel presente Capitolato ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

Per quanto non espresso nel presente Capitolato Speciale, relativamente all'accettazione, qualità e impiego dei materiali, alla loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le disposizioni dell'art. 101 comma 3 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e gli articoli 16, 17, 18 e 19 del Capitolato Generale d'Appalto D.M. 145/2000 e s.m.i.

L'appalto non prevede categorie di prodotti ottenibili con materiale riciclato, tra quelle elencate nell'apposito decreto ministeriale emanato ai sensi dell'art. 2, comma 1 lettera d) del D.M. dell'ambiente n. 203/2003.

## Art. 4.2 ACQUA, CALCI, CEMENTI ED AGGLOMERATI CEMENTIZI, POZZOLANE, GESSO

- a) Acqua L'acqua per l'impasto con leganti idraulici dovrà essere deve essere conforme alla norma UNI EN 1008, limpida, priva di grassi o sostanze organiche e priva di sali (particolarmente solfati e cloruri) in percentuali dannose e non essere aggressiva per il conglomerato risultante.
- b) Calci Le calci aeree ed idrauliche, dovranno rispondere ai requisiti di accettazione delle norme tecniche vigenti; le calci idrauliche dovranno altresì corrispondere alle prescrizioni contenute nella legge 595/65 (Caratteristiche tecniche e requisiti dei leganti idraulici), ai requisiti di accettazione contenuti nelle norme tecniche vigenti, nonché alle norme UNI EN 459-1 e 459-2.
  - c) Cementi e agglomerati cementizi.
- 1) Devono impiegarsi esclusivamente i cementi previsti dalle disposizioni vigenti in materia (legge 26 maggio 1965 n. 595 e norme armonizzate della serie EN 197), dotati di attestato di conformità ai sensi delle norme UNI EN 197-1 e UNI EN 197-2.
  - 2) A norma di quanto previsto dal Decreto 12 luglio 1999, n. 314 (Regolamento recante norme per il rilascio pag.29

dell'attestato di conformità per i cementi), i cementi di cui all'art. 1 lettera A) della legge 595/65 (e cioè cementi normali e ad alta resistenza portland, pozzolanico e d'altoforno), se utilizzati per confezionare il conglomerato cementizio normale, armato e precompresso, devono essere certificati presso i laboratori di cui all'art. 6 della legge 595/65 e all'art. 59 del d.P.R. 380/2001 e s.m.i. Per i cementi di importazione, la procedura di controllo e di certificazione potrà essere svolta nei luoghi di produzione da analoghi laboratori esteri di analisi.

- 3) I cementi e gli agglomerati cementizi dovranno essere conservati in magazzini coperti, ben riparati dall'umidità e da altri agenti capaci di degradarli prima dell'impiego.
- d) Pozzolane Le pozzolane saranno ricavate da strati mondi da cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o di parti inerti; qualunque sia la provenienza dovranno rispondere a tutti i requisiti prescritti dalle norme tecniche vigenti.
- e) Gesso Il gesso dovrà essere di recente cottura, perfettamente asciutto, di fine macinazione in modo da non lasciare residui sullo staccio di 56 maglie a centimetro quadrato, scevro da materie eterogenee e senza parti alterate per estinzione spontanea. Il gesso dovrà essere conservato in locali coperti, ben riparati dall'umidità e da agenti degradanti. Per l'accettazione valgono i criteri generali dell'articolo "Norme Generali Accettazione Qualità ed Impiego dei Materiall' e le condizioni di accettazione stabilite dalle norme vigenti.
- f) Sabbie Le sabbie dovranno essere assolutamente prive di terra, materie organiche o altre materie nocive, essere di tipo siliceo (o in subordine quarzoso, granitico o calcareo), avere grana omogenea, e provenire da rocce con elevata resistenza alla compressione. Sottoposta alla prova di decantazione in acqua, la perdita in peso della sabbia non dovrà superare il 2%.

La sabbia utilizzata per le murature, per gli intonaci, le stuccature, le murature a faccia vista e per i conglomerati cementizi dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.M. 17 gennaio 2018 e dalle relative norme vigenti.

La granulometria dovrà essere adeguata alla destinazione del getto ed alle condizioni di posa in opera. E' assolutamente vietato l'uso di sabbia marina.

I materiali dovranno trovarsi, al momento dell'uso in perfetto stato di conservazione. Il loro impiego nella preparazione di malte e conglomerati cementizi dovrà avvenire con l'osservanza delle migliori regole d'arte.

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 459 - UNI EN 197 - UNI EN 150 7027-1 - UNI EN 413 - UNI 9156 - UNI 9606.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

## Art. 4.3 MATERIALI INERTI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI E PER MALTE

- 1) Tutti gli inerti da impiegare nella formazione degli impasti destinati alla esecuzione di opere in conglomerato cementizio semplice od armato devono corrispondere alle condizioni di accettazione stabilite dalle norme vigenti in materia.
- 2) Gli aggregati per conglomerati cementizi, naturali e di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, di getto, ecc., in proporzioni non nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature. La ghiaia o il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto ed all'ingombro delle armature. La sabbia per malte dovrà essere priva di sostanze organiche, terrose o argillose, ed avere dimensione massima dei grani di 2 mm per murature in genere, di 1 mm per gli intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio.

Sono idonei alla produzione di calcestruzzo per uso strutturale gli aggregati ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, oppure provenienti da processi di riciclo conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 12620 e, per gli aggregati leggeri, alla norma europea armonizzata UNI EN 13055. È consentito l'uso di aggregati grossi provenienti da riciclo, secondo i limiti di cui al punto 11.2.9.2 del D.M. 17 gennaio 2018 a condizione che la miscela di calcestruzzo, confezionato con aggregati riciclati, venga preliminarmente qualificata e documentata, nonché accettata in cantiere, attraverso le procedure di cui alle citate norme.

Per quanto riguarda i controlli di accettazione degli aggregati da effettuarsi a cura del Direttore dei Lavori, questi sono finalizzati almeno alla verifica delle caratteristiche tecniche riportate al punto 11.2.9.2 del D.M. 17 gennaio 2018.

- 3) Gli additivi per impasti cementizi, come da norma UNI EN 934, si intendono classificati come segue: fluidificanti; aeranti; ritardanti; acceleranti; fluidificanti-aeranti; fluidificanti-ritardanti; fluidificanti- acceleranti; antigelo-superfluidificanti. Per le modalità di controllo ed accettazione la Direzione dei Lavori potrà far eseguire prove od accettare, secondo i criteri dell'articolo "*Norme Generali Accettazione Qualità ed Impiego dei Materiall*", l'attestazione di conformità alle norme UNI EN 934, UNI EN 480 (varie parti).
- 4) I conglomerati cementizi per strutture in cemento armato dovranno rispettare tutte le prescrizioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018 e relative circolari esplicative.

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 934 (varie parti), UNI EN 480 (varie parti), UNI EN 13055-1.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

## Art. 4.4 ELEMENTI DI LATERIZIO E CALCESTRUZZO

Gli elementi resistenti artificiali da impiegare nelle murature (elementi in laterizio ed in calcestruzzo) possono essere costituiti di laterizio normale, laterizio alleggerito in pasta, calcestruzzo normale, calcestruzzo alleggerito.

Quando impiegati nella costruzione di murature portanti, essi debbono rispondere alle prescrizioni contenute nel D.M. 17 gennaio 2018, nelle relative circolari esplicative e norme vigenti.

Nel caso di murature non portanti le suddette prescrizioni possono costituire utile riferimento, insieme a quelle della norma UNI EN 771.

Gli elementi resistenti di laterizio e di calcestruzzo possono contenere forature rispondenti alle prescrizioni del succitato D.M. 17 gennaio 2018 e dalle relative norme vigenti.

La resistenza meccanica degli elementi deve essere dimostrata attraverso certificazioni contenenti risultati delle prove e condotte da laboratori ufficiali negli stabilimenti di produzione, con le modalità previste nel D.M. di cui sopra.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

E' facoltà della Direzione dei Lavori richiedere un controllo di accettazione, avente lo scopo di accertare se gli elementi da mettere in opera abbiano le caratteristiche dichiarate dal produttore.

## Art. 4.5 ARMATURE PER CALCESTRUZZO

Gli acciai per l'armatura del calcestruzzo normale devono rispondere alle prescrizioni contenute nel vigente D.M. 17 gennaio 2018 e relative circolari esplicative.

E' fatto divieto di impiegare acciai non qualificati all'origine.

### Forniture e documentazione di accompagnamento

Tutte le forniture di acciaio, per le quali non sussista l'obbligo della Marcatura CE, devono essere accompagnate dalla copia dell'attestato di qualificazione del Servizio Tecnico Centrale.

Il riferimento a tale attestato deve essere riportato sul documento di trasporto.

Le forniture effettuate da un commerciante intermedio devono essere accompagnate da copia dei documenti rilasciati dal Produttore e completati con il riferimento al documento di trasporto del commerciante stesso.

Il Direttore dei Lavori prima della messa in opera, è tenuto a verificare quanto sopra indicato ed a rifiutare le eventuali forniture non conformi, ferme restando le responsabilità del produttore.

### Centri di trasformazione

Il Centro di trasformazione, impianto esterno alla fabbrica e/o al cantiere, fisso o mobile, che riceve dal produttore di acciaio elementi base (barre o rotoli, reti, lamiere o profilati, profilati cavi, ecc.) e confeziona elementi strutturali direttamente impiegabili in cantiere, pronti per la messa in opera o per successive lavorazioni, può ricevere e lavorare solo prodotti qualificati all'origine, accompagnati dalla documentazione prevista dalle norme vigenti.

La Direzione dei Lavori è tenuta a verificare la conformità a quanto indicato al punto 11.3.1.7 del D.M. 17 gennaio 2018 e a rifiutare le eventuali forniture non conformi, ferme restando le responsabilità del centro di trasformazione. Gli atti di cui sopra sono consegnati al collaudatore che, tra l'altro, riporta nel Certificato di collaudo gli estremi del Centro di trasformazione che ha fornito il materiale lavorato.

## Art. 4.6 PRODOTTI DI PIETRE NATURALI O RICOSTRUITE

1) La terminologia utilizzata (come da norma UNI EN 12670) ha il significato di seguito riportato, le denominazioni commerciali devono essere riferite a campioni, atlanti, ecc.

Marmo (termine commerciale).

Roccia cristallina, compatta, lucidabile, da decorazione e da costruzione, prevalentemente costituita da minerali di durezza Mohs da 3 a 4 (quali calcite, dolomite, serpentino).

A questa categoria appartengono:

- i marmi propriamente detti (calcari metamorfici ricristallizzati), i calcefiri ed i cipollini;
- i calcari, le dolomie e le brecce calcaree lucidabili;
- gli alabastri calcarei;
- le serpentiniti;
- oficalciti.

### Granito (termine commerciale).

Roccia fanero-cristallina, compatta, lucidabile, da decorazione e da costruzione, prevalentemente costituita da minerali di durezza Mohs da 6 a 7 (quali quarzo, feldspati, felspatoidi)

A questa categoria appartengono:

- i graniti propriamente detti (rocce magmatiche intrusive acide fanerocristalline, costituite da quarzo, feldspati sodico
  - potassici e miche);
  - altre rocce magmatiche intrusive (dioriti, granodioriti, sieniti, gabbri, ecc.);
  - le corrispettive rocce magmatiche effusive, a struttura porfirica;
  - alcune rocce metamorfiche di analoga composizione come gneiss e serizzi.

### Travertino

Roccia calcarea sedimentaria di deposito chimico con caratteristica strutturale vacuolare, da decorazione e da costruzione; alcune varietà sono lucidabili.

### Pietra (termine commerciale)

Roccia da costruzione e/o da decorazione, di norma non lucidabile.

A questa categoria appartengono rocce di composizione mineralogica svariatissima, non inseribili in alcuna classificazione. Esse sono riconducibili ad uno dei due gruppi sequenti:

- rocce tenere e/o poco compatte;
- rocce dure e/o compatte.

Esempi di pietre del primo gruppo sono: varie rocce sedimentarie (calcareniti, arenarie a cemento calcareo, ecc.), varie rocce piroclastiche, (peperini, tufi, ecc.); al secondo gruppo appartengono le pietre a spacco naturale (quarziti, micascisti, gneiss lastroidi, ardesie, ecc.), e talune vulcaniti (basalti, trachiti, leucititi, ecc.).

Per gli altri termini usati per definire il prodotto in base alle forme, dimensioni, tecniche di lavorazione ed alla conformazione geometrica, vale quanto riportato nella norma UNI EN 12670 e UNI EN 14618.

- 2) I prodotti di cui sopra devono rispondere a quanto segue:
- a) appartenere alla denominazione commerciale e/o petrografica indicata nel progetto, come da norma UNI EN 12407 oppure avere origine del bacino di estrazione o zona geografica richiesta nonché essere conformi ad eventuali campioni di riferimento ed essere esenti da crepe, discontinuità, ecc. che riducano la resistenza o la funzione;
- b) avere lavorazione superficiale e/o finiture indicate nel progetto e/o rispondere ai campioni di riferimento; avere le dimensioni nominali concordate e le relative tolleranze;
- c) delle seguenti caratteristiche il fornitore dichiarerà i valori medi (ed i valori minimi e/o la dispersione percentuale):
  - massa volumica reale ed apparente, misurata secondo la norma UNI EN 13755 e UNI EN 14617-1;
- coefficiente di imbibizione della massa secca iniziale, misurato secondo la norma UNI EN 13755 e UNI EN 14617;
  - resistenza a compressione, misurata secondo la norma UNI EN 1926 e UNI EN 14617;
  - resistenza a flessione, misurata secondo la norma UNI EN 12372 e UNI EN 14617;
  - modulo di elasticità, misurato secondo la norma e UNI EN 14146;
  - resistenza all'abrasione, misurata secondo le disposizioni del Regio Decreto 2234/39 e UNI EN 14617;
  - d) per le prescrizioni complementari da considerare in relazione alla destinazione d'uso (strutturale per murature,

pavimentazioni, coperture, ecc.) si rinvia agli appositi articoli del presente capitolato ed alle prescrizioni di progetto.

I valori dichiarati saranno accettati dalla Direzione dei Lavori anche in base ai criteri generali dell'articolo relativo ai materiali in genere ed in riferimento alle norme e UNI EN 12058. UNI EN 12057

Per quanto non espressamente contemplato, si rinvia alla seguente normativa tecnica: UNI EN 14617 UNI EN 12407 - UNI EN 13755 - UNI EN 1926 - UNI EN 12372 - UNI EN 14146.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

## Art. 4.7. PRODOTTI DI VETRO (LASTRE, PROFILATI AD U E VETRI PRESSATI)

1 - Si definiscono prodotti di vetro quelli che sono ottenuti dalla trasformazione e lavorazione del vetro.

Essi si dividono nelle seguenti principali categorie: lastre piane, vetri pressati, prodotti di seconda lavorazione.

Per le definizioni rispetto ai metodi di fabbricazione, alle loro caratteristiche, alle seconde lavorazioni, nonché per le operazioni di finitura dei bordi si fa riferimento alla norma UNI EN 572 (varie parti). I prodotti vengono di seguito considerati al momento della loro fornitura.

Le modalità di posa sono trattate negli articoli relativi alle vetrazioni ed ai serramenti.

La Direzione dei Lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.

- I vetri piani grezzi sono quelli colati e laminati grezzi ed anche cristalli grezzi traslucidi, incolori cosiddetti bianchi, eventualmente armati.
- I vetri piani lucidi tirati sono quelli incolori ottenuti per tiratura meccanica della massa fusa, che presenta sulle due facce, naturalmente lucide, ondulazioni più o meno accentuate non avendo subito lavorazioni di superficie.
- I vetri piani trasparenti float sono quelli chiari o colorati ottenuti per colata mediante galleggiamento su un bagno di metallo fuso.

Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN 572 (varie parti) che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

2 - I vetri piani temprati sono quelli trattati termicamente o chimicamente in modo da indurre negli strati superficiali tensioni permanenti.

Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 12150-1 e UNI EN 12150-2 che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

3 - I vetri piani uniti al perimetro (o vetrocamera) sono quelli costituiti da due lastre di vetro tra loro unite lungo il perimetro, solitamente con interposizione di un distanziatore, a mezzo di adesivi od altro in modo da formare una o più intercapedini contenenti aria o gas disidratati.

Le loro dimensioni, numero e tipo delle lastre saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN 1279-1-2-3-4-5 che definisce anche i metodi di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

4 - I vetri piani stratificati sono quelli formati da due o più lastre di vetro e uno o più strati interposti di materia plastica che incollano tra loro le lastre di vetro per l'intera superficie.

Il loro spessore varia in base al numero ed allo spessore delle lastre costituenti.

Essi si dividono in base alla loro resistenza alle sollecitazioni meccaniche come segue:

- stratificati per sicurezza semplice;
- stratificati antivandalismo;
- stratificati anticrimine;
- stratificati antiproiettile.

Le dimensioni, numero e tipo delle lastre saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche si fa riferimento alle norme seguenti:

- a) i vetri piani stratificati per sicurezza semplice devono rispondere alla norma UNI EN ISO 12543 (varie parti);
- b) i vetri piani stratificati antivandalismo ed anticrimine devono rispondere rispettivamente alle norme UNI EN ISO 12543;
- c) i vetri piani stratificati antiproiettile devono rispondere alla norma UNI EN 1063.

I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

5 - I vetri piani profilati ad U sono dei vetri grezzi colati prodotti sotto forma di barre con sezione ad U, con la superficie liscia o lavorata, e traslucida alla visione.

Possono essere del tipo ricotto (normale) o temprato armati o non armati.

Le dimensioni saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche valgono le prescrizioni della norma UNI EN 572-7 che indica anche i metodi di controllo in caso di contestazione.

6 - I vetri pressati per vetrocemento armato possono essere a forma cava od a forma di camera d'aria. Le dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le caratteristiche vale quanto indicato nella norma UNI EN 1051-1 che indica anche i metodi di controllo in caso di contestazione.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

## Art. 4.8 MATERIALI METALLICI

I materiali metallici da impiegare nei lavori dovranno corrispondere alle qualità, prescrizioni e prove appresso indicate.

In generale, i materiali dovranno essere esenti da scorie, soffiature, bruciature, paglie o qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione, laminazione, trafilatura, fucinatura o simili.

Sottoposti ad analisi chimica, dovranno risultare esenti da impurità o da sostanze anormali.

La loro struttura micrografica dovrà essere tale da dimostrare l'ottima riuscita del processo metallurgico di fabbricazione e da escludere qualsiasi alterazione derivante dalle successive lavorazioni a macchina, o a mano, che possa menomare la sicurezza dell'impiego.

### - Acciai

Gli acciai in barre, tondi, fili e per armature da precompressione dovranno essere conformi a quanto indicato nel D.M. 17 gennaio 2018.

### - Ghisa

La ghisa grigia per getti dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni e prove, alla norma UNI EN 1561.

La ghisa malleabile per getti dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità prescrizioni e prove, alla norma UNI EN 1562.

### - Rame

Il rame dovrà avere caratteristiche rispondenti, per qualità, prescrizioni e prove, alla norma UNI EN 1977.

#### Ferro

Il ferro comune sarà di prima qualità: dolce, eminentemente duttile, malleabile a freddo e a caldo, tenace, di marcata struttura fibrosa; dovrà essere liscio senza pagliette, sfaldature, screpolature, vene, bolle, soluzioni di continuità e difetti di qualsiasi natura.

I manufatti di ferro per i quali non venga richiesta la zincatura dovranno essere forniti con mano di vernice antiruggine.

### - Zincatura

Per la zincatura di profilati di acciaio, lamiere di acciaio, tubi, oggetti in ghisa, ghisa malleabile e acciaio fuso, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle norme UNI EN 10244-1 e UNI EN 10244-2.

### **CAPITOLO 5**

#### **TUBAZIONI**

### Art. 5.1 TUBAZIONI IN GENERE

#### Generalità

Per le tubazioni e le apparecchiature idrauliche valgono le disposizioni dell'articolo "*Norme Generali - Accettazione Qualità ed Impiego dei Materiali*" del capitolo "*Qualità dei Materiali e dei Componenti*" esse devono corrispondere alle vigenti Norme tecniche.

Le prescrizioni di tutto questo articolo si applicano a tutte le tubazioni in generale; si applicano anche ad ogni tipo delle tubazioni di cui agli articoli (tubazioni di acciaio, di ghisa, ecc.) del capitolo "Tubazioni" tranne per quanto sia incompatibile con le specifiche norme per esse indicate.

#### Fornitura diretta delle tubazioni da parte della Stazione Appaltante

In caso di fornitura diretta delle tubazioni, la Stazione Appaltante effettuerà le ordinazioni - tenendo conto del programma di esecuzione dei lavori - in base alle distinte risultanti dai rilievi esecutivi presentati dall'Appaltatore a norma dell'articolo "Oneri e Obblighi diversi a carico dell'Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore'.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di disporre variazioni nello sviluppo delle opere in dipendenza anche della consegna delle forniture; e comunque non assume nessuna responsabilità circa eventuali ritardi nella consegna delle forniture, per cause ad essa non imputabili, rispetto alle previsioni.

La consegna delle forniture dirette della Stazione Appaltante avverrà, a criterio insindacabile della Stazione Appaltante stessa, su banchina franco porto oppure su vagone franco stazione ferroviaria oppure franco camion, su strade statali, provinciali o comunali, oppure franco fabbrica. In quest'ultimo caso la consegna sarà effettuata da incaricati della Stazione Appaltante subito dopo il collaudo della fornitura, al quale potranno intervenire incaricati dell'Appaltatore.

A collaudo avvenuto e ad accettazione della fornitura, l'Appaltatore - quando è prevista la consegna franco fabbrica - può disporne alla Ditta fornitrice l'immediata spedizione con l'adozione dei provvedimenti necessari a garantire che i materiali rimangano assolutamente integri durante il trasporto. Diversamente la Stazione Appaltante disporrà la spedizione direttamente nel modo che riterrà più opportuno, a spese dell'Appaltatore, preavvertendolo.

All'atto della consegna, l'Appaltatore deve controllare i materiali ricevuti e nel relativo verbale di consegna che andrà a redigersi deve riportare eventuali contestazioni per materiali danneggiati (anche se solo nel rivestimento) nei riguardi della fabbrica o delle Ferrovie dello Stato o dell'armatore della nave o della ditta di autotrasporti).

L'Appaltatore dovrà provvedere nel più breve tempo possibile allo scarico da nave o da vagone o da camion - anche per evitare spese per soste, che rimarrebbero comunque tutte a suo carico oltre al risarcimento degli eventuali danni che per tale causale subisse la Stazione Appaltante - e poi al trasporto con qualsiasi mezzo sino al luogo d'impiego compresa ogni e qualsiasi operazione di scarico e carico sui mezzi all'uopo usati dall'Appaltatore stesso.

I materiali consegnati che residueranno alla fine dei lavori dovranno essere riconsegnati alla Stazione Appaltante - con relativo verbale in cui sarà precisato lo stato di conservazione di materiali ed al quale sarà allegata una dettagliata distinta degli stessi - con le modalità che saranno da questa, o per essa dalla Direzione dei Lavori, stabilite.

Per i materiali che a lavori ultimati risulteranno non impiegati né riconsegnati alla Stazione Appaltante oppure che saranno riconsegnati ma in condizioni di deterioramento o danneggiamento, sarà effettuata una corrispondente operazione di addebito, al costo, sul conto finale.

#### **Ordinazione**

L'Appaltatore effettuerà l'ordinazione delle tubazioni entro il termine che potrà stabilire la Direzione dei Lavori e che sarà comunque tale, tenuto anche conto dei tempi di consegna, da consentire lo svolgimento dei lavori secondo il relativo programma e la loro ultimazione nel tempo utile contrattuale.

L'Appaltatore invierà alla Direzione dei Lavori, che ne darà subito comunicazione alla Stazione Appaltante, copia dell'ordinazione e della relativa conferma da parte della Ditta fornitrice, all'atto rispettivamente della trasmissione e del ricevimento.

L'ordinazione dovrà contenere la clausola seguente o equipollente.

"La Ditta fornitrice si obbliga a consentire, sia durante che al termine della lavorazione, libero accesso nella sua fabbrica alle persone all'uopo delegate dalla Stazione Appaltante appaltatrice dei lavori e ad eseguire i controlli e le verifiche che esse richiedessero, a cura e spese dell'Appaltatore, sulla corrispondenza della fornitura alle prescrizioni del contratto di appalto relativo ai lavori sopra indicati.

Si obbliga inoltre ad assistere, a richiesta ed a spese dell'Appaltatore, alle prove idrauliche interne delle tubazioni poste in opera".

L'unica fornitura o ciascuna delle singole parti in cui l'intera fornitura viene eseguita, sarà in ogni caso accompagnata dal relativo certificato di collaudo compilato dalla Ditta fornitrice, attestante la conformità della fornitura alle Norme vigenti e contenente la certificazione dell'avvenuto collaudo e l'indicazione dei valori ottenuti nelle singole prove.

I risultati delle prove di riferimento e di collaudo dei tubi, dei giunti e dei pezzi speciali effettuate in stabilimento a controllo della produzione, alle quali potranno presenziare sia l'Appaltatore e sia la Direzione dei Lavori od altro rappresentante della Stazione Appaltante e le quali comunque si svolgeranno sotto la piena ed esclusiva responsabilità della Ditta fornitrice, saranno valutati con riferimento al valore della pressione nominale di fornitura PN.

L'Appaltatore richiederà alla ditta fornitrice la pubblicazione di questa, di cui un esemplare verrà consegnato alla Direzione dei Lavori, contenente le istruzioni sulle modalità di posa in opera della tubazione.

#### Accettazione delle tubazioni - Marcatura

L'accettazione delle tubazioni è regolata dalle prescrizioni di questo capitolato nel rispetto di quanto indicato al punto 2.1.4. del D.M. 12 dicembre 1985, del D.M. 6 aprile 2004, n. 174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" nonché delle istruzioni emanate con la Circolare Ministero Lavori Pubblici del 20 marzo 1986 n.27291 e, per i tubi in cemento armato ordinario e in cemento armato precompresso, delle Norme vigenti per le strutture in cemento armato, in quanto applicabili.

Nei riguardi delle pressioni e dei carichi applicati staticamente devono essere garantiti i requisiti limiti indicati nelle due tabelle allegate al D.M. 12 dicembre 1985: tabella I, per tubi di adduzione in pressione (acquedotti) e II, per le fognature.

Tutti i tubi, i giunti ed i pezzi speciali dovranno giungere in cantiere dotati di marcature indicanti la ditta costruttrice, il diametro nominale, la pressione nominale (o la classe d'impiego) e possibilmente l'anno di fabbricazione; le singole paratie della fornitura dovranno avere una documentazione dei risultati delle prove eseguite in stabilimento caratterizzanti i materiali ed i tubi forniti.

La Stazione Appaltante ha la facoltà di effettuare sulle tubazioni fornite in cantiere - oltre che presso la fabbrica - controlli e verifiche ogni qualvolta lo riterrà necessario, secondo le prescrizioni di questo capitolato e le disposizioni della Direzione dei Lavori.

Tutti i tubi, i giunti ed i pezzi speciali dovranno essere conformi, ove applicabili, alle norme UNI EN 10311, UNI EN 10312, UNI EN 1123-1-2, UNI EN 1124-1-2-3, UNI EN 10224, UNI EN 13160-1.

Tutti i prodotti e/o materiali impiegati, comunque, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

#### Rivestimento interno

Il rivestimento interno delle tubazioni non deve contenere alcun elemento solubile in acqua né alcun prodotto che possa dare sapore od odore all'acqua dopo un opportuno lavaggio della condotta.

Per le condotte di acqua potabile il rivestimento interno non deve contenere elementi tossici.

#### Tipi di giunti

Oltre ai giunti specificati per i vari tipi di tubazioni (acciaio, ghisa, ecc.), potranno adottarsi, in casi particolari (come l'allestimento di condotte esterne provvisorie), i seguenti altri tipi di giunti:

- Giunto a flange libere con anello di appoggio saldato a sovrapposizione, secondo la norma UNI EN 1092-1.
- Giunto a flange saldate a sovrapposizione, secondo le norme UNI EN 1092-1.
- Giunto a flange saldate di testa, secondo le norme UNI EN 1092-1.
- Giunto Victaulic, automatico (che è di rapido montaggio e smontaggio, particolarmente indicato per condotte provvisorie e per tracciati accidentali).
- Giunto Gibault (o simili, come Dresser, Viking-Johnson), costituito da un manicotto (botticella) e da due flange in ghisa, da bulloni di collegamento in ferro e da due anelli di gomma a sezione circolare, da impiegare per la

giunzione di tubi con estremità lisce.

#### **Apparecchiature idrauliche**

Le apparecchiature idrauliche dovranno corrispondere alle caratteristiche e requisiti di accettazione delle vigenti norme UNI.

Su richiesta della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore dovrà esibire, entro \$MANUAL\$ mesi dalla data della consegna (o della prima consegna parziale) dei lavori e comunicando il nominativo della ditta costruttrice, i loro prototipi che la Direzione dei Lavori, se li ritenga idonei, potrà fare sottoporre a prove di fatica nello stabilimento di produzione od in un laboratorio di sua scelta; ogni onere e spesa per quanto sopra resta a carico dell'Appaltatore.

L'accettazione delle apparecchiature da parte della Direzione dei Lavori non esonera l'Appaltatore dall'obbligo di consegnare le apparecchiature stesse in opera perfettamente funzionanti.

### Art. 5.2 TUBAZIONI IN PEAD (ACQUEDOTTI E FOGNATURE)

Le tubazioni in Polietilene ad alta densità dovranno essere in PE\_\_\_\_\_(a) con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di \_\_\_\_\_(b) MPa, destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201, e a quanto previsto dal D.M. n.174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnati dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo e conformi, inoltre, al D.M. 6 aprile 2004, n.174 "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano".

I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli.

I tubi in PEAD sono fabbricati con il polimero polietilene con l'aggiunta di sostanze (nerofumo) atte ad impedire o ridurre la degradazione del polimero in conseguenza della sua esposizione alla radiazione solare ed in modo particolare a quella ultravioletta.

I tubi in PEAD ed i relativi raccordi in materiali termoplastici devono essere contrassegnati con il marchio di conformità I.I.P. che ne assicura la rispondenza alle Norme UNI, limitatamente alle dimensioni previste dalle norme stesse.

I raccordi ed i pezzi speciali devono rispondere alle stesse caratteristiche chimico-fisiche dei tubi; possono essere prodotti per stampaggio o ricavati direttamente da tubo diritto mediante opportuni tagli, sagomature ed operazioni a caldo (piegatura, saldature di testa o con apporto di materiale, ecc.). In ogni caso tali operazioni devono essere sempre eseguite da personale specializzato e con idonea attrezzatura presso l'officina del fornitore. Per le figure e le dimensioni non previste dalle norme UNI o UNIPLAST si possono usare raccordi e pezzi speciali di altri materiali purché siano idonei allo scopo.

Per l'acquedotto saranno impiegati tubi della classe \_\_\_\_\_ per la corrispondente pressione nominale PN = \_\_\_\_\_ (c) kgf/cm<sup>2</sup>.

Per la fognatura saranno impiegati tubi previsti dalle norme UNI.

### **CAPITOLO 6**

#### **MOVIMENTI DI MATERIE, OPERE MURARIE E VARIE**

### Art. 6.1 COLLOCAMENTO IN OPERA - NORME GENERALI

L'Appaltatore, oltre alle modalità esecutive prescritte per ogni categoria di lavoro, è obbligato ad impiegare ed eseguire tutte le opere provvisionali ed usare tutte le cautele ritenute a suo giudizio indispensabili per la buona riuscita delle opere e per la loro manutenzione e per garantire da eventuali danni o piene sia le attrezzature di cantiere che le opere stesse.

La posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sito (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisionale, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti.

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera od apparecchio che le venga ordinato dalla Direzione dei Lavori, anche se forniti da altre ditte.

Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso; il materiale o manufatto dovrà essere convenientemente protetto, se necessario, anche dopo collocato, essendo l'Appaltatore unico responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose poste in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori, sino al loro termine e consegna, anche se il particolare collocamento in opera si svolge sotto la sorveglianza o assistenza del personale di altre ditte, fornitrici del materiale o del manufatto.

# Art. 6.2 COLLOCAMENTO IN OPERA DI MATERIALI FORNITI DALLA STAZIONE APPALTANTE

Qualsiasi apparecchio, materiale o manufatto fornito dalla Stazione Appaltante sarà consegnato assieme alle istruzioni che l'Appaltatore riceverà tempestivamente. Pertanto l'Appaltatore dovrà provvedere al suo trasporto in cantiere, immagazzinamento e custodia, e successivamente alla loro posa in opera, a seconda delle istruzioni che riceverà, eseguendo le opere di adattamento e ripristino che si rendessero necessarie.

Per il collocamento in opera dovranno seguirsi inoltre tutte le norme indicate per ciascuna opera nel presente Capitolato, restando sempre l'Appaltatore responsabile della buona conservazione del materiale consegnatogli, prima e dopo del suo collocamento in opera.

#### Art. 6.3 SCAVI IN GENERE

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui alle norme tecniche vigenti, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla Direzione dei Lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi negli scavi.

Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.

Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, il loro utilizzo e/o deposito temporaneo avverrà nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e del d.P.R. n. 120/2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo". In ogni caso le materie depositate non dovranno essere di intralcio o danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.

La Direzione dei Lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

Qualora i materiali siano ceduti all'Appaltatore, si applicano le disposizioni di legge.

L'appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli nel luogo stabilito negli atti contrattuali, intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

Qualora gli atti contrattuali prevedano la cessione di detti materiali all'Appaltatore, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito deve essere dedotto dall'importo netto dei lavori, salvo che la deduzione non sia stata già fatta nella determinazione dei prezzi.

### Art. 6.4 SCAVI DI SBANCAMENTO

Per scavi di sbancamento o sterri andanti s'intendono quelli occorrenti per lo spianamento o sistemazione del terreno su cui dovranno sorgere le costruzioni, per tagli di terrapieni, per la formazione di cortili, giardini, scantinati, piani di appoggio per platee di fondazione, vespai, rampe incassate o trincee stradali, ecc., e in generale tutti quelli eseguiti a sezione aperta su vasta superficie ove sia possibile l'allontanamento delle materie di scavo evitandone il sollevamento, sia pure con la formazione di rampe provvisorie ecc.

Saranno pertanto considerati scavi di sbancamento anche quelli che si trovano al di sotto del piano di campagna o del piano stradale di progetto (se inferiore al primo), quando gli scavi rivestano i caratteri sopra accennati, poiché per scavi di fondazione in generale si intendono quelli incassati ed a sezione ristretta.

### Art. 6.5 SCAVI DI FONDAZIONE E SUBACQUEI, E PROSCIUGAMENTI

1. Per scavi di fondazione in generale si intendono quelli incassati ed a sezione ristretta necessari per dar luogo ai muri o pilastri di fondazione propriamente detti.

In ogni caso saranno considerati come scavi di fondazione quelli per dar luogo alle fogne, condutture, fossi e cunette. Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione, dovranno essere spinti fino alla profondità che dalla Direzione dei Lavori verrà ordinata all'atto della loro esecuzione.

Le profondità, che si trovano indicate nei disegni, sono perciò di stima preliminare e la Stazione Appaltante si riserva piena facoltà di variarle nella misura che reputerà più conveniente, senza che ciò possa dare all'Appaltatore motivo alcuno di fare eccezioni o domande di speciali compensi, avendo egli soltanto diritto al pagamento del lavoro eseguito, coi prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere.

E' vietato all'Appaltatore, sotto pena di demolire il già fatto, di por mano alle murature prima che la Direzione dei Lavori abbia verificato ed accettato i piani delle fondazioni.

I piani di fondazione dovranno essere generalmente orizzontali, ma per quelle opere che cadono sopra falde inclinate, dovranno, a richiesta della Direzione dei Lavori, essere disposti a gradini ed anche con determinate contropendenze.

Compiuta la muratura di fondazione, lo scavo che resta vuoto, dovrà essere diligentemente riempito e costipato, a cura e spese dell'Appaltatore, con le stesse materie scavate, sino al piano del terreno naturale primitivo.

Gli scavi per fondazione dovranno, quando occorra, essere solidamente puntellati e sbadacchiati con robuste armature, in modo da proteggere contro ogni pericolo gli operai, ed impedire ogni smottamento di materie durante l'esecuzione tanto degli scavi che delle murature.

L'Appaltatore è responsabile dei danni ai lavori, alle persone, alle proprietà pubbliche e private che potessero accadere per la mancanza o insufficienza di tali puntellamenti e sbadacchiature, alle quali deve provvedere di propria iniziativa, adottando anche tutte le altre precauzioni riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo le venissero impartite dalla Direzione dei Lavori.

Col procedere delle murature l'Appaltatore potrà recuperare i legnami costituenti le armature, sempreché non si tratti di armature formanti parte integrante dell'opera, da restare quindi in posto in proprietà della Stazione Appaltante;

i legnami però, che a giudizio della Direzione dei Lavori, non potessero essere tolti senza pericolo o danno del lavoro, dovranno essere abbandonati negli scavi.

2. Se dagli scavi in genere e dagli scavi di fondazione, malgrado l'osservanza delle prescrizioni precedenti, l'Appaltatore, in caso di filtrazioni o acque sorgive, non potesse far defluire l'acqua naturalmente, è in facoltà della Direzione dei Lavori di ordinare, secondo i casi, e quando lo riterrà opportuno, l'esecuzione degli scavi subacquei, oppure il prosciugamento.

Sono considerati come scavi subacquei soltanto quelli eseguiti in acqua a profondità maggiore di 20 cm sotto il livello costante a cui si stabiliscono le acque sorgive nei cavi, sia naturalmente, sia dopo un parziale prosciugamento ottenuto con macchine o con l'apertura di canali di drenaggio.

Il volume di scavo eseguito in acqua, sino ad una profondità non maggiore di 20 cm dal suo livello costante, verrà perciò considerato come scavo in presenza d'acqua, ma non come scavo subacqueo.

Quando la Direzione dei Lavori ordinasse il mantenimento degli scavi in asciutto, sia durante l'escavazione, sia durante l'esecuzione delle murature o di altre opere di fondazione, gli esaurimenti relativi verranno eseguiti in economia, e l'Appaltatore, se richiesto, avrà l'obbligo di fornire le macchine e gli operai necessari.

Per i prosciugamenti praticati durante la esecuzione delle murature, l'Appaltatore dovrà adottare tutti quegli accorgimenti atti ad evitare il dilavamento delle malte.

#### Art. 6.6 RILEVATI E RINTERRI

Per la formazione dei rilevati o per qualunque opera di rinterro, ovvero per riempire i vuoti tra le pareti dei cavi e le murature, o da addossare alle murature, e fino alle quote prescritte dalla Direzione dei Lavori, si impiegheranno in generale, nel rispetto delle norme vigenti relative tutela ambientale, salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di qualsiasi genere eseguiti per quel cantiere, in quanto disponibili ed adatte, a giudizio della Direzione dei Lavori, per la formazione dei rilevati.

Quando venissero a mancare in tutto o in parte i materiali di cui sopra, si preleveranno le materie occorrenti ovunque l'Appaltatore crederà di sua convenienza, purché i materiali siano riconosciuti idonei dalla Direzione dei Lavori. Le terre, macinati e rocce da scavo, per la formazione di aree prative, sottofondi, reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati, conferiti in cantiere, devono rispettare le norme vigenti, i limiti previsti dalla Tabella 1 - Valori di concentrazione limite accettabili nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare, colonna A (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e colonna B (Siti ad uso Commerciale ed Industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e le disposizioni del d.P.R. n. 120/2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo".

Per i rilevati e i rinterri da addossarsi alle murature, si dovranno sempre impiegare materie sciolte, o ghiaiose, restando vietato in modo assoluto l'impiego di quelle argillose e, in generale, di tutte quelle che con l'assorbimento di acqua si rammolliscono e si gonfiano generando spinte.

Nella formazione dei suddetti rilevati, rinterri e riempimenti dovrà essere usata ogni diligenza perché la loro esecuzione proceda per strati orizzontali di eguale altezza, disponendo contemporaneamente le materie bene sminuzzate con la maggiore regolarità e precauzione, in modo da caricare uniformemente le murature su tutti i lati e da evitare le sfiancature che potrebbero derivare da un carico male distribuito.

Le materie trasportate in rilevato o rinterro con automezzi o carretti non potranno essere scaricate direttamente contro le murature o pareti di scavo, ma dovranno depositarsi in vicinanza dell'opera per essere riprese poi al momento della formazione dei suddetti rinterri.

Per tali movimenti di materie dovrà sempre provvedersi alla pilonatura delle materie stesse, da farsi secondo le prescrizioni che verranno indicate dalla Direzione dei Lavori.

E' vietato addossare terrapieni a murature di fresca costruzione.

Tutte le riparazioni o ricostruzioni che si rendessero necessarie per la mancata o imperfetta osservanza delle prescrizioni del presente articolo, saranno a completo carico dell'Appaltatore.

E' obbligo dell'Appaltatore, escluso qualsiasi compenso, di dare ai rilevati durante la loro costruzione, quelle maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché all'epoca del collaudo i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori a quelle ordinate.

L'Appaltatore dovrà consegnare i rilevati con scarpate regolari e spianate, con cigli bene allineati e profilati e compiendo a sue spese, durante l'esecuzione dei lavori e fino al collaudo, gli occorrenti ricarichi o tagli, la ripresa e la sistemazione delle scarpate e l'espurgo dei fossi.

La superficie del terreno sulla quale dovranno elevarsi i terrapieni, sarà previamente scoticata ove occorra, e se

### Art. 6.7 PARATIE O CASSERI

Le paratie o casseri in legname occorrenti per le fondazioni debbono essere formati con pali o tavoloni o palancole infissi nel suolo e con longarine o filagne di collegamento in uno o più ordini, a distanza conveniente della qualità e dimensioni che saranno prescritte. I tavoloni debbono essere battuti a perfetto contatto l'uno con l'altro; ogni palo o tavolone che si spezzi sotto la battitura, o che nella discesa devii dalla verticale, deve essere estratto e sostituito a cura ed a spese dell'Appaltatore; esso può essere reinserito regolarmente se ancora utilizzabile a giudizio della Direzione dei Lavori.

Le teste dei pali o dei tavoloni debbono essere muniti di adatte cerchiature in ferro per evitare le scheggiature e gli altri guasti che possono essere causati dai colpi di maglio. Le punte dei pali e dei tavoloni, preventivamente spianate, debbono essere munite di puntazze in ferro quando la Direzione dei Lavori lo giudichi necessario.

Le teste delle palancole debbono essere portate al livello delle longarine, recidendone la parte sporgente quando sia stata riconosciuta l'impossibilità di farle maggiormente penetrare nel terreno.

Quando le condizioni del sottosuolo lo permettono, i tavoloni o le palancole anziché infissi nel terreno, possono essere posti orizzontalmente sulla fronte dei pali verso lo scavo e debbono essere assicurati ai pali stessi mediante robusta ed abbondante chiodatura, in modo da formare una parete stagna e resistente.

### Art. 6.8 MALTE E CONGLOMERATI

I quantitativi dei diversi materiali da impiegare per la composizione delle malte e dei conglomerati, secondo le particolari indicazioni che potranno essere imposte dalla Direzione dei Lavori o stabilite nell'elenco prezzi, dovranno corrispondere alle seguenti proporzioni:

1°	Malta comune:	
-	Calce comune in pasta	0,45 m³
	Sabbia	0,13 m 0,90 m <sup>3</sup>
2°	Malta semidraulica di pozzolana:	3,50
2	Calce comune in pasta	0,45 m³
	Sabbia	0,45 m <sup>3</sup>
	Pozzolana	0,45 m <sup>3</sup>
3°	Malta idraulica:	5, 15
3	Calce idraulica	\$MANUAL\$ q
	Sabbia	0,90 m <sup>3</sup>
4°	Malta idraulica di pozzolana:	0,50 111
	Calce comune in pasta	0,45 m³
	Pozzolana	0,90 m <sup>3</sup>
5°	Malta cementizia:	
3	Agglomerante cementizio a lenta presa	\$MANUAL\$ q
	Sabbia	1,00 m <sup>3</sup>
6°	Malta cementizia (per intonaci):	1,00
· ·	Agglomerante cementizio a lenta presa	\$MANUAL\$ q
	Sabbia	1,00 m <sup>3</sup>
7°	Calcestruzzo idraulico (per fondazione):	2,00
-	Malta idraulica	0.45 m³
	Pietrisco o ghiaia	0,90 m³
8°	Smalto idraulico per cappe:	
	Malta idraulica	0,45 m³
	Pietrisco	0,90 m³
9°	Conglomerato cementizio (per fondazioni non armate):	
	Cemento normale (a lenta presa)	2,00 q
	Sabbia	0,400 m <sup>3</sup>
	Pietrisco o ghiaia	0,800 m <sup>3</sup>
10°	Conglomerato cementizio (per cunette, piazzuole, ecc.):	
	Agglomerante cementizio a lenta presa	2÷2,5 q
	Sabbia	0,400 m³
	Pietrisco o ghiaia	0,800 m³
11°	Conglomerato per calcestruzzi semplici ed armati:	
	Cemento	3,00 q

	Sabbia	0,400 m³
	Pietrisco e ghiaia	0,800 m³
12°	Conglomerato cementizio per pietra artificiale (per parapetti o coronamenti di ponti, ponticelli o tombini):	
	Agglomerante cementizio a lenta presa Sabbia Pietrisco o ghiaia Graniglia marmo nella parte vista battuta a martellina	3,50 q 0,400 m <sup>3</sup> 0,800 m <sup>3</sup> \$MANUAL\$ m <sup>3</sup>
13°	Conglomerato per sottofondo di pavimentazioni in cemento a doppio strato:	φιτΑΝΟΑLΦ III*
15	Agglomerante cementizio a lenta presa Sabbia Pietrisco	2,00 q 0,400 m³ 0,800 m³
14°	Conglomerato per lo strato di usura di pavimenti in cemento a due strati, oppure per pavimentazioni ad unico strato:  Cemento ad alta resistenza Sabbia Pietrisco	3,50 q 0,400 m³ 0,800 m³

Quando la Direzione dei Lavori ritenesse di variare tali proporzioni, l'Appaltatore sarà obbligato ad uniformarsi alle prescrizioni della medesima, salvo le conseguenti variazioni di prezzo in base alle nuove proporzioni previste. I materiali, le malte ed i conglomerati, esclusi quelli forniti in sacchi di peso determinato, dovranno ad ogni impasto essere misurati con apposite casse della capacità prescritta dalla Direzione dei Lavori e che l'Appaltatore sarà in obbligo di provvedere e mantenere a sue spese costantemente su tutti i piazzali ove verrà effettuata la manipolazione.

L'impasto dei materiali dovrà essere fatto a braccia d'uomo, sopra aree convenientemente pavimentate, oppure a mezzo di macchine impastatrici o mescolatrici.

Gli ingredienti componenti le malte cementizie saranno prima mescolati a secco, fino ad ottenere un miscuglio di tinta uniforme, il quale verrà poi asperso ripetutamente con la minore quantità di acqua possibile ma sufficiente, rimescolando continuamente.

Nella composizione di calcestruzzi con malta di calce comune od idraulica, si formerà prima l'impasto della malta con le proporzioni prescritte, impiegando la minore quantità di acqua possibile, poi si distribuirà la malta sulla ghiaia o pietrisco e si mescolerà il tutto fino a che ogni elemento sia per risultare uniformemente distribuito nella massa ed avviluppato di malta per tutta la superficie.

Per i conglomerati cementizi semplici o armati gli impasti dovranno essere eseguiti in conformità alle prescrizioni del D.M. 17 gennaio 2018.

Quando sia previsto l'impiego di acciai speciali sagomati ad alto limite elastico deve essere prescritto lo studio preventivo della composizione del conglomerato con esperienze di laboratorio sulla granulometria degli inerti e sul dosaggio di cemento per unità di volume del getto.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario compatibile con una sufficiente lavorabilità del getto e comunque non superiore allo 0,4 in peso del cemento, essendo inclusa in detto rapporto l'acqua unita agli inerti, il cui quantitativo deve essere periodicamente controllato in cantiere.

I getti debbono essere convenientemente vibrati.

Durante i lavori debbono eseguirsi frequenti controlli della granulometria degli inerti, mentre la resistenza del conglomerato deve essere comprovata da frequenti prove a compressione su cubetti prima e durante i getti.

Gli impasti sia di malta che di conglomerato, dovranno essere preparati solamente nella quantità necessaria, per l'impiego immediato, cioè dovranno essere preparati volta per volta e per quanto è possibile in vicinanza del lavoro. I residui di impasti che non avessero, per qualsiasi ragione, immediato impiego dovranno essere gettati a rifiuto, ad eccezione di quelli di malta formati con calce comune, che potranno essere utilizzati però nella sola stessa giornata del loro confezionamento.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

### Art. 6.9 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc., sia parziali che complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi, danni collaterali o disturbo.

Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente

bagnati.

Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei Lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore della Stazione Appaltante.

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori, devono essere opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli sia nella pulizia, sia nel trasporto, sia nei loro assestamenti e per evitarne la dispersione.

Detti materiali restano tutti di proprietà della Stazione Appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati.

I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono sempre dall'Appaltatore essere trasportati fuori del cantiere nei punti indicati od alle pubbliche discariche.

### Art. 6.10 CALCESTRUZZI E CEMENTO ARMATO

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità con quanto previsto dal D.M. 17 gennaio 2018 e dalle relative norme vigenti.

Il calcestruzzo da impiegarsi per qualsiasi lavoro sarà messo in opera appena confezionato e disposto a strati orizzontali di altezza da 20 a 30 cm, su tutta l'estensione della parte di opera che si esegue ad un tempo, ben battuto e costipato, per modo che non resti alcun vano nello spazio che deve contenerlo e nella sua massa.

Quando il calcestruzzo sia da collocare in opera entro cavi molto stretti od a pozzo, esso dovrà essere calato nello scavo mediante secchi a ribaltamento.

Solo nel caso di scavi molto larghi, la Direzione dei Lavori potrà consentire che il calcestruzzo venga gettato liberamente, nel qual caso prima del conguagliamento e della battitura deve, per ogni strato di 30 cm d'altezza, essere ripreso dal fondo del cavo e rimpastato per rendere uniforme la miscela dei componenti.

Quando il calcestruzzo sia da calare sott'acqua, si dovranno impiegare tramogge, casse apribili o quegli altri mezzi d'immersione che la Direzione dei Lavori prescriverà, ed userà la diligenza necessaria ad impedire che, nel passare attraverso l'acqua, il calcestruzzo si dilavi con pregiudizio della sua consistenza.

Finito che sia il getto, e spianata con ogni diligenza la superficie superiore, il calcestruzzo dovrà essere lasciato assodare per tutto il tempo che la Direzione dei Lavori stimerà necessario.

Nell'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso l'Appaltatore dovrà attenersi strettamente a tutte le norme contenute nel D.P.R. 380/2001 e s.m.i., nel D.M. 17 gennaio 2018 e nella relativa normativa vigente.

Tutte le opere in cemento armato facenti parte dell'opera appaltata saranno eseguite in base ai calcoli di stabilità accompagnati da disegni esecutivi e da una relazione, che dovranno essere redatti e firmati da un tecnico libero professionista iscritto all'albo, e che l'Appaltatore dovrà presentare alla Direzione dei Lavori entro il termine che le verrà prescritto, attenendosi agli schemi e disegni facenti parte del progetto ed allegati al contratto o alle norme che le verranno impartite, a sua richiesta, all'atto della consegna dei lavori.

L'esame e verifica da parte della Direzione dei Lavori dei progetti delle varie strutture in cemento armato non esonera in alcun modo l'Appaltatore dalle responsabilità ad essa derivanti per legge e per le precise pattuizioni del contratto, restando contrattualmente stabilito che, malgrado i controlli di ogni genere eseguiti dalla Direzione dei Lavori nell'esclusivo interesse della Stazione Appaltante, l'Appaltatore stesso rimane unico e completo responsabile delle opere, sia per quanto ha rapporto con la loro progettazione e calcolo, che per la qualità dei materiali e la loro esecuzione; di conseguenza egli dovrà rispondere degli inconvenienti che avessero a verificarsi, di qualunque natura, importanza e conseguenza essi potessero risultare.

La responsabilità verrà invece lasciata piena e completa all'Appaltatore, anche per ciò che concerne forma, dimensioni e risultanze di calcoli, quando si tratti di appalti nei quali venga ammessa la presentazione da parte dell'Appaltatore del progetto esecutivo delle opere in cemento armato.

Tale responsabilità non cessa per effetto di revisioni o eventuali modifiche suggerite dalla Stazione Appaltante o dai suoi organi tecnici ed accettate dall'Appaltatore.

Avvenuto il disarmo, la superficie delle opere sarà regolarizzata con malta cementizia: l'applicazione si farà previa pulitura e lavatura delle superfici delle gettate e la malta dovrà essere ben conguagliata con cazzuola e fratazzo, con l'aggiunta di opportuno spolvero di cemento puro.

#### Art. 6.11 OPERE IN FERRO

Nei lavori in ferro, questo deve essere lavorato diligentemente con maestria, regolarità di forme e precisione di dimensioni, secondo i disegni che fornirà la Direzione dei Lavori con particolare attenzione nelle saldature e bollature. I fori saranno tutti eseguiti col trapano, le chiodature, ribattiture, ecc. dovranno essere perfette, senza sbavature; i tagli essere rifiniti a lima.

Saranno rigorosamente rifiutati tutti quei pezzi che presentino imperfezione od indizio d'imperfezione.

Ogni mezzo od opera completa in ferro dovrà essere fornita a piè d'opera colorita a minio.

Per ogni opera in ferro, a richiesta della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore dovrà presentare il relativo modello, per la preventiva approvazione.

L'Appaltatore sarà in ogni caso obbligato a controllare gli ordinativi ed a rilevare sul posto le misure esatte delle diverse opere in ferro, essendo essa responsabile degli inconvenienti che potessero verificarsi per l'omissione di tale controllo.

In particolare si prescrive:

**a) Inferriate, cancellate, cancelli, ecc.** - Saranno costruiti a perfetta regola d'arte, secondo i tipi che verranno indicati all'atto esecutivo. Essi dovranno presentare tutti i regoli ben diritti, spianati ed in perfetta composizione. I tagli delle connessure per i ferri incrociati mezzo a mezzo dovranno essere della massima precisione ed esattezza, ed il vuoto di uno dovrà esattamente corrispondere al pieno dell'altro, senza la minima ineguaglianza o discontinuità. Le inferriate con regoli intrecciati ad occhio non presenteranno nei buchi, formati a fuoco, alcuna fessura.

In ogni caso l'intreccio dei ferri dovrà essere diritto ed in parte dovrà essere munito di occhi, in modo che nessun elemento possa essere sfilato.

I telai saranno fissati ai ferri di orditura e saranno muniti di forti grappe ed arpioni, ben chiodati ai regoli di telaio: in numero, dimensioni e posizioni che verranno indicate.

**b) Infissi in ferro.** - Gli infissi per finestre, vetrate ed altro, potranno essere richiesti con profilati ferro-finestra o con ferri comuni profilati.

In tutti e due i casi dovranno essere simili al campione che potrà richiedere o fornire la Stazione Appaltante. Gli infissi potranno avere parte fissa od apribile, anche a vasistas, come richiesto; le chiusure saranno eseguite a ricupero ad asta rigida, con corsa inversa ed avranno il fermo inferiore e superiore. Il sistema di chiusura potrà essere a leva od a manopola a seconda di come sarà richiesto. Le cerniere dovranno essere a quattro maschiettature in numero di due o tre per ciascuna partita dell'altezza non inferiore a 12 cm, con ghiande terminali. Gli apparecchi di chiusura e di manovra in genere dovranno risultare bene equilibrati e non richiedere eccessivi sforzi per la chiusura.

Le manopole e le cerniere, se richiesto, saranno cromate.

Le ante apribili dovranno essere munite di gocciolatoio.

Le ferramenta di legno dovranno essere proporzionate alla robustezza dell'infisso stesso.

I manufatti in ferro, quali infissi di porte, finestre, vetrate, ecc. saranno collocati in opera fissandoli alle strutture di sostegno mediante, a seconda dei casi, grappe di ferro, ovvero viti assicurate a tasselli di legno od a controtelai debitamente murati.

Tanto durante la loro giacenza in cantiere, quanto durante il loro trasporto, sollevamento e collocamento in sito, l'Appaltatore dovrà curare che non abbiano a subire alcun guasto o lordura, proteggendoli convenientemente da urti, da schizzi di calce, tinta o vernice, ecc., con stuoie, coperture, paraspigoli di fortuna, ecc.

Nel caso di infissi qualsiasi muniti di controtelaio, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire il collocamento in opera anticipato, a murature rustiche, a richiesta della Direzione dei Lavori. Nell'esecuzione della posa in opera le grappe dovranno essere murate a calce o cemento, se ricadenti entro strutture murarie; fissate con piombo e battute a mazzuolo, se ricadenti entro pietre, marmi, ecc.

Sarà a carico dell'Appaltatore ogni opera accessoria occorrente per permettere il libero e perfetto movimento dell'infisso posto in opera (come scalpellamenti di piattabande, ecc.), come pure la verifica che gli infissi abbiano assunto l'esatta posizione richiesta, nonché l'eliminazione di qualsiasi imperfezione che venisse riscontrata, anche in seguito, sino al momento del collaudo.

Il montaggio in sito e collocamento dovrà essere eseguito da operai specializzati, con la massima esattezza, ritoccando opportunamente quegli elementi che non fossero a perfetto contatto reciproco e tenendo opportuno conto degli effetti delle variazioni termiche.

Dovrà tenersi presente infine che i materiali componenti le opere di grossa carpenteria, ecc., debbono essere tutti

completamente recuperabili, senza guasti né perdite.

Nel caso di infissi di qualsiasi tipo muniti di controtelaio, l'Appaltatore avrà l'obbligo, a richiesta della Direzione dei Lavori, di eseguire il collocamento in opera anticipato, a murature rustiche.

Ciascun manufatto, prima dell'applicazione della prima mano d'olio cotto, dovrà essere sottoposto all'esame ed all'accettazione provvisoria della Direzione dei Lavori, la quale potrà rifiutare tutti quelli che fossero stati verniciati o coloriti senza tale accettazione.



### **CAPITOLO 7**

#### **COSTRUZIONE DELLE CONDOTTE IN GENERE**

### Art. 7.1 MOVIMENTAZIONE E POSA DELLE TUBAZIONI

#### 7.1.1 Generalità

Nella costruzione delle condotte costituenti l'opera oggetto del presente appalto, saranno osservate le vigenti Norme tecniche:

- la normativa del Ministero dei lavori pubblici;
- le disposizioni in materia di sicurezza igienica e sanitaria di competenza del Ministero della sanità;
- le norme specifiche concernenti gli impianti fissi antincendio di competenza del Ministero dell'interno;
- le prescrizioni di legge e regolamentari in materia di tutela delle acque e dell'ambiente dall'inquinamento;
- le speciali prescrizioni in vigore per le costruzioni in zone classificate sismiche, allorché le tubazioni siano impiegate su tracciati che ricadano in dette zone;
- altre eventuali particolari prescrizioni, purché non siano in contrasto con la normativa vigente, in vigore per specifiche finalità di determinati settori come quelle disposte dalle Ferrovie dello Stato per l'esecuzione di tubazioni in parallelo con impianti ferroviari ovvero di attraversamento degli stessi.

Le prescrizioni di tutto l'articolo "Movimentazione e Posa delle Tubazioni" si applicano a tutte le tubazioni in generale; si applicano anche ad ogni tipo delle tubazioni di cui agli articoli seguenti di questo capitolo, tranne per quanto sia incompatibile con le specifiche norme per esse indicate.

Tutti i prodotti e/o materiali di cui al presente articolo, qualora possano essere dotati di marcatura CE secondo la normativa tecnica vigente, dovranno essere muniti di tale marchio.

#### 7.1.2 Movimentazione delle tubazioni

#### 1) Carico, trasporto e scarico

Il carico, il trasporto con qualsiasi mezzo (ferrovia, nave, automezzo), lo scarico e tutte le manovre in genere, dovranno essere eseguiti con la maggiore cura possibile adoperando mezzi idonei a seconda del tipo e del diametro dei tubi ed adottando tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare rotture, incrinature, lesioni o danneggiamenti in genere ai materiali costituenti le tubazioni stesse ed al loro eventuale rivestimento.

Pertanto si dovranno evitare urti, inflessioni e sporgenze eccessive, strisciamenti, contatti con corpi che possano comunque provocare deterioramento o deformazione dei tubi. Nel cantiere dovrà predisporsi quanto occorra (mezzi idonei e piani di appoggio) per ricevere i tubi, i pezzi speciali e gli accessori da installare.

#### 2) Accatastamento e deposito

L'accatastamento dovrà essere effettuato disponendo i tubi a cataste in piazzole opportunamente dislocate lungo il tracciato su un'area piana e stabile protetta al fine di evitare pericoli di incendio, riparate dai raggi solari nel caso di tubi soggetti a deformazioni o deterioramenti determinati da sensibili variazioni termiche.

La base delle cataste dovrà poggiare su tavole opportunamente distanziate o su predisposto letto di appoggio.

L'altezza sarà contenuta entro i limiti adeguati ai materiali ed ai diametri, per evitare deformazioni nelle tubazioni di base e per consentire un agevole prelievo.

I tubi accatastati dovranno essere bloccati con cunei onde evitare improvvisi rotolamenti; provvedimenti di protezione dovranno, in ogni caso, essere adottati per evitare che le testate dei tubi possano subire danneggiamenti di sorta.

Per tubi deformabili le estremità saranno rinforzate con crociere provvisionali.

I giunti, le guarnizioni, le bullonerie ed i materiali in genere, se deteriorabili, dovranno essere depositati, fino al momento del loro impiego, in spazi chiusi entro contenitori protetti dai raggi solari o da sorgenti di calore, dal contatto

con olii o grassi e non sottoposti a carichi.

Le guarnizioni in gomma (come quelle fornite a corredo dei tubi di ghisa sferoidale) devono essere immagazzinate in locali freschi ed in ogni caso riparate dalle radiazioni ultraviolette, da ozono. Saranno conservate nelle condizioni originali di forma, evitando cioè la piegatura ed ogni altro tipo di deformazione.

Non potranno essere impiegate guarnizioni che abbiano subito, prima della posa, un immagazzinamento superiore a 36 mesi.

#### 7.1.3 Scavo per la tubazione

#### 1) Apertura della pista

Per la posa in opera della tubazione l'Appaltatore dovrà anzitutto provvedere all'apertura della pista di transito che occorra per consentire il passaggio, lungo il tracciato, dei mezzi necessari alla installazione della condotta.

A tal fine sarà spianato il terreno e, là dove la condotta dovrà attraversare zone montuose con tratti a mezza costa, sarà eseguito il necessario sbancamento; in alcuni casi potranno anche doversi costruire strade di accesso. L'entità e le caratteristiche di dette opere provvisorie varieranno in funzione del diametro e del tipo di tubazioni nonché della natura e delle condizioni del terreno.

#### 2) Scavo e nicchie

Nello scavo per la posa della condotta si procederà di regola da valle verso monte ai fini dello scolo naturale delle acque che si immettono nei cavi.

Lo scavo sarà di norma eseguito a pareti verticali con una larghezza eguale almeno a DN + 50 cm (dove DN è il diametro nominale della tubazione, in centimetri), con un minimo di 60 cm per profondità sino a 1,50 m e di 80 cm per profondità maggiori di 1,50 m.

Quando la natura del terreno lo richieda potrà essere autorizzato dalla Direzione dei Lavori uno scavo a sezione trapezia con una determinata pendenza della scarpa, ma con il fondo avente sempre la larghezza sopra indicata, a salvaguardia dell'incolumità degli operai.

Il terreno di risulta dallo scavo sarà accumulato dalla parte opposta - rispetto alla trincea - a quella in cui sono stati o saranno sfilati i tubi, allo scopo di non intralciare il successivo calo dei tubi stessi.

Le pareti della trincea finita non devono presentare sporgenze di blocchi o massi o di radici.

Il fondo dello scavo dovrà essere stabile ed accuratamente livellato prima della posa della tubazione in modo da evitare gibbosità ed avvallamenti e consentire l'appoggio uniforme dei tubi per tutta la loro lunghezza.

Questa regolarizzazione del fondo potrà ottenersi con semplice spianamento se il terreno è sciolto o disponendo uno strato di terra o sabbia ben costipata se il terreno è roccioso.

Le profondità di posa dei tubi sono indicate sui profili longitudinali delle condotte mediante "livellette" determinate in sede di progetto oppure prescritte dalla Direzione dei Lavori.

Saranno predisposte, alle prevedibili distanze dei giunti, opportune nicchie, sufficienti per potere eseguire regolarmente nello scavo tutte le operazioni relative alla formazione dei giunti.

Per tutto il tempo in cui i cavi dovranno rimanere aperti per la costruzione delle condotte, saranno ad esclusivo carico dell'Appaltatore tutti gli oneri per armature, esaurimenti di acqua, sgombero del materiale eventualmente franato e la perfetta manutenzione del cavo, indipendentemente dal tempo trascorso dall'apertura dello stesso e dagli eventi meteorici verificatisi, ancorché eccezionali.

L'avanzamento degli scavi dovrà essere adeguato all'effettivo avanzamento della fornitura dei tubi; pertanto, gli scavi per posa condotte potranno essere sospesi a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori qualora la costruzione della condotta già iniziata non venga sollecitamente completata in ogni sua fase, compresa la prova idraulica ed il rinterro.

#### 7.1.4 Posa della tubazione

#### 1) Sfilamento dei tubi

Col termine "sfilamento" si definiscono le operazioni di trasporto dei tubi in cantiere, dalla catasta a piè d'opera lungo il tracciato, ed il loro deposito ai margini della trincea di scavo.

In genere converrà effettuare lo sfilamento prima dell'apertura dello scavo sia per consentire un migliore accesso dei mezzi di trasporto e movimentazione sia per una più conveniente organizzazione della posa.

I tubi prelevati dalle cataste predisposte verranno sfilati lungo l'asse previsto per la condotta, allineati con le testate vicine l'una all'altra, sempre adottando tutte le precauzioni necessarie (con criteri analoghi a quelli indicati per lo scarico ed il trasporto) per evitare danni ai tubi ed al loro rivestimento.

I tubi saranno depositati lungo il tracciato sul ciglio dello scavo, dalla parte opposta a quella in cui si trova o si prevede di mettere la terra scavata, ponendo i bicchieri nella direzione prevista per il montaggio e curando che i tubi stessi siano in equilibrio stabile per tutto il periodo di permanenza costruttiva.

#### 2) Posa in opera dei tubi

Prima della posa in opera i tubi, i giunti ed i pezzi speciali dovranno essere accuratamente controllati, con particolare riguardo alle estremità ed all'eventuale rivestimento, per accertare che nel trasporto o nelle operazioni di carico e scarico non siano stati danneggiati; quelli che dovessero risultare danneggiati in modo tale da compromettere la qualità o la funzionalità dell'opera dovranno essere scartati e sostituiti. Nel caso in cui il danneggiamento abbia interessato l'eventuale rivestimento si dovrà procedere al suo ripristino.

Per il sollevamento e la posa dei tubi in scavo, in rilevato o su appoggi, si dovranno adottare gli stessi criteri usati per le operazioni precedenti (di trasporto, ecc.) con l'impiego di mezzi adatti a seconda del tipo e del diametro, onde evitare il deterioramento dei tubi ed in particolare delle testate e degli eventuali rivestimenti protettivi.

Nell'operazione di posa dovrà evitarsi che nell'interno delle condotte penetrino detriti o corpi estranei di qualunque natura e che venga comunque danneggiata la loro superficie interna; le estremità di ogni tratto di condotta in corso d'impianto devono essere comunque chiuse con tappo di legno, restando vietato effettuare tali chiusure in modo diverso.

La posa in opera dovrà essere effettuata da personale specializzato.

I tubi con giunto a bicchiere saranno di norma collocati procedendo dal basso verso l'alto e con bicchieri rivolti verso l'alto per facilitare l'esecuzione delle giunzioni. Per tali tubi, le due estremità verranno pulite con una spazzola di acciaio ed un pennello, eliminando eventuali grumi di vernice ed ogni traccia di terra o altro materiale estraneo.

La posa in opera dei tubi sarà effettuata sul fondo del cavo spianato e livellato, eliminando ogni asperità che possa danneggiare tubi e rivestimenti.

Il letto di posa - che non è necessario nel caso di terreno sciolto e lo è invece nel caso di terreni rocciosi - consisterà, nei casi in cui è prescritto dalla Direzione dei Lavori per costituire un supporto continuo della tubazione, in uno strato, disteso sul fondo dello scavo, di materiale incoerente - come sabbia o terra non argillosa sciolta e vagliata e che non contenga pietruzze - di spessore non inferiore a 10 cm misurati sotto la generatrice del tubo che vi verrà posato.

Se i tubi vanno appoggiati su un terreno roccioso e non è possibile togliere tutte le asperità, lo spessore del letto di posa dovrà essere convenientemente aumentato.

Ove si renda necessario costituire il letto di posa o impiegare per il primo rinterro materiali diversi da quelli provenienti dallo scavo, dovrà accertarsi la possibile insorgenza di fenomeni corrosivi adottando appropriate contromisure.

In nessun caso si dovrà regolarizzare la posizione dei tubi nella trincea utilizzando pietre o mattoni od altri appoggi discontinui.

Il piano di posa - che verrà livellato con appositi traguardi in funzione delle "livellette" di scavo (apponendo e quotando dei picchetti sia nei punti del fondo della fossa che corrispondono alle verticali dei cambiamenti di pendenza e di direzione della condotta, sia in punti intermedi, in modo che la distanza tra picchetto e picchetto non superi 15 metri) dovrà garantire una assoluta continuità di appoggio e, nei tratti in cui si temano assestamenti, si dovranno adottare particolari provvedimenti quali: impiego di giunti adeguati, trattamenti speciali del fondo della trincea o, se occorre, appoggi discontinui stabili, quali selle o mensole.

In quest'ultimo caso la discontinuità di contatto tra tubo e selle sarà assicurata dall'interposizione di materiale idoneo. Nel caso specifico di tubazioni metalliche dovranno essere inserite, ai fini della protezione catodica, in corrispondenza dei punti d'appoggio, membrane isolanti.

Nel caso di posa in terreni particolarmente aggressivi la tubazione di ghisa sferoidale sarà protetta esternamente con manicotto in polietilene, dello spessore di  $20 \div 40$  mm, applicato in fase di posa della condotta.

Per i tubi costituiti da materiali plastici dovrà prestarsi particolare cura ed attenzione quando le manovre di cui al paragrafo "*Movimentazione delle tubazioni*" ed a questo dovessero effettuarsi a temperature inferiori a 0 °C, per evitare danneggiamenti.

I tubi che nell'operazione di posa avessero subito danneggiamenti dovranno essere riparati così da ripristinare la completa integrità, ovvero saranno definitivamente scartati e sostituiti, secondo quanto precisato nel primo capoverso di questo paragrafo al punto 2.

Ogni tratto di condotta posata non deve presentare contropendenze in corrispondenza di punti ove non siano previsti organi di scarico e di sfiato.

La posizione esatta in cui devono essere posti i raccordi o pezzi speciali e le apparecchiature idrauliche deve essere riconosciuta o approvata dalla Direzione dei Lavori. Quindi resta determinata la lunghezza dei diversi tratti di tubazione continua, la quale deve essere formata col massimo numero possibile di tubi interi, così da ridurre al minimo il numero delle giunture.

E' vietato l'impiego di spezzoni di tubo non strettamente necessari.

Durante l'esecuzione dei lavori di posa debbono essere adottati tutti gli accorgimenti necessari per evitare danni agli elementi di condotta già posati.

Si impedirà quindi con le necessarie cautele durante i lavori e con adeguata sorveglianza nei periodi di sospensione, la caduta di pietre, massi, ecc. che possano danneggiare le tubazioni e gli apparecchi.

Con opportune arginature e deviazioni si impedirà che le trincee siano invase dalle acque piovane e si eviterà parimenti, con rinterri parziali eseguiti a tempo debito senza comunque interessare i giunti, che, verificandosi nonostante ogni precauzione la inondazione dei cavi, le condotte che siano vuote e chiuse agli estremi possano essere sollevate dalle acque.

Ogni danno di qualsiasi entità che si verificasse in tali casi per mancanza di adozione delle necessarie cautele è a carico dell'Appaltatore.

#### 3) Posa in opera dei pezzi speciali e delle apparecchiature idrauliche.

I pezzi speciali e le apparecchiature idrauliche saranno collocati seguendo tutte le prescrizioni prima indicate per i tubi.

I pezzi speciali saranno in perfetta coassialità con i tubi.

Gli organi di manovra (saracinesche di arresto e di scarico, sfiati, gruppi per la prova di pressione, ecc.) e i giunti isolanti - che è conveniente prima preparare fuori opera e poi montare nelle tubazioni - verranno installati, seguendo tutte le prescrizioni prima indicate per i tubi, in pozzetti o camerette in muratura accessibili e drenate dalle acque di infiltrazione in modo che non siano a contatto con acqua e fango.

Fra gli organi di manovra ed eventuali muretti di appoggio verranno interposte lastre di materiale isolante.

Nei casi in cui non è possibile mantenere le camerette sicuramente e costantemente asciutte, le apparecchiature suddette saranno opportunamente rivestite, operando su di esse prima della loro installazione e successivamente sulle flange in opera.

Parimenti saranno rivestiti, negli stessi casi o se si tratta di giunti isolanti interrati, i giunti medesimi.

Le saracinesche di arresto avranno in genere lo stesso diametro della tubazione nella quale debbono essere inserite e saranno collocate nei punti indicati nei disegni di progetto o dalla Direzione dei Lavori.

Le saracinesche di scarico saranno collocate comunque - sulle diramazioni di pezzi a T o di pezzi a croce - nei punti più depressi della condotta tra due tronchi (discesa - salita), ovvero alla estremità inferiore di un tronco isolato.

Gli sfiati automatici saranno collocati comunque - sulle diramazioni di pezzi a T, preceduti da una saracinesca e muniti di apposito rubinetto di spurgo - nei punti culminanti della condotta tra due tronchi (salita - discesa) o alla estremità superiore di un tronco isolato ovvero alla sommità dei sifoni.

#### 4) Giunzioni dei pezzi speciali flangiati e delle apparecchiature idrauliche con la tubazione.

Il collegamento dei pezzi speciali flangiati o delle apparecchiature idrauliche con la tubazione è normalmente eseguito con giunto a flangia piena consistente nella unione, mediante bulloni, di due flange poste alle estremità dei tubi o pezzi speciali o apparecchiature da collegare, tra le quali è stata interposta una guarnizione ricavata da piombo in lastra di spessore non minore di 5 mm o una guarnizione in gomma telata.

Le guarnizioni avranno la forma di un anello piatto il cui diametro interno sarà uguale a quello dei tubi da congiungere e quello esterno uguale a quello esterno del "collarino" della flangia. E' vietato l'impiego di due o più rondelle nello stesso giunto. Quando, per particolati condizioni di posa della condotta, sia indispensabile l'impiego di ringrossi tra le flange, questi debbono essere di ghisa o di ferro e posti in opera con guarnizioni su entrambe le facce. E' vietato ingrassare le guarnizioni.

I dadi dei bulloni saranno stretti gradualmente e successivamente per coppie di bulloni posti alle estremità di uno stesso diametro evitando di produrre anormali sollecitazioni della flangia, che potrebbero provocarne la rottura.

Stretti i bulloni, la rondella in piombo sarà ribattuta energicamente tutto intorno con adatto calcatoio e col martello per ottenere una tenuta perfetta.

#### 5) Prova d'isolamento e protezione catodica

Sulle tubazioni metalliche o con armature metalliche munite di rivestimento protettivo esterno, al termine delle operazioni di completamento e di eventuale ripristino della protezione stessa, saranno eseguite determinazioni della resistenza di isolamento delle tubazioni in opera per tronchi isolati, al fine di controllare la continuità del rivestimento protettivo, procedendo alla individuazione ed all'eliminazione dei punti di discontinuità del rivestimento.

Le tubazioni suddette, nei casi in cui la presenza di correnti vaganti o la natura particolarmente aggressiva dei terreni di posa lascia prevedere elevate possibilità di corrosione, verranno portate in condizioni di immunità cioè tali da neutralizzare ogni fenomeno di corrosione, mediante applicazione della protezione catodica.

A prescindere dal sistema con cui questa verrà eseguita, secondo le prescrizioni della Direzione dei Lavori, sarà nei suddetti casi comunque realizzata la protezione catodica temporanea, per impedire gli eventuali processi iniziali di corrosione che potranno manifestarsi specie nel caso di tempi lunghi intercorrenti fra la posa delle condotte e

l'applicazione della protezione catodica.

#### 6) Giunzioni dei tubi

Verificati pendenza ed allineamento si procederà alla giunzione dei tubi, che dovrà essere effettuata da personale specializzato.

Le estremità dei tubi e dei pezzi speciali da giuntare e le eventuali guarnizioni dovranno essere perfettamente pulite. La giunzione dovrà garantire la continuità idraulica e il comportamento statico previsto in progetto e dovrà essere realizzata in maniera conforme alle norme di esecuzione dipendenti dal tipo di tubo e giunto impiegati nonché dalla pressione di esercizio.

A garanzia della perfetta realizzazione dei giunti dovranno, di norma, essere predisposti dei controlli sistematici con modalità esecutive specificatamente riferite al tipo di giunto ed al tubo impiegato.

### Art. 7.2 ATTRAVERSAMENTI E PARALLELISMI

#### Attraversamenti e parallelismi con ferrovie e simili

Nei casi di interferenza (attraversamenti e parallelismi) di condotte (convoglianti liquidi o gas o sostanze solide minute, polverulente, pastose o in sospensione in veicolo fluido) e di canali con: ferrovie, tranvie extraurbane, filovie extraurbane, funicolari, funivie e impianti similari, saranno osservate le norme UNI e CEI vigenti ed in particolare le prescrizioni del D.M. 04 aprile 2014 n. 137.

Se progettualmente previsti, gli attraversamenti saranno distinti secondo la norma in:

- interrati (al disotto dei binari)
- **superiori** (mediante struttura portante propria ed attraversamenti con appoggio su altri manufatti)
- **inferiori** (realizzati in corrispondenza delle luci libere dei manufatti).

Tutte le condotte dovranno essere intercettabili a monte ed a valle dell'attraversamento. Gli organi di intercettazione dovranno essere ubicati in posizione facilmente accessibile, in modo che possa essere rapido l'intervento per intercettare il flusso in caso di necessità. Tali organi di intercettazione dovranno essere protetti da camerette interrate o pozzetti interrati in modo che la loro manovra possa essere effettuata soltanto da personale addetto.

Si avrà cura inoltre, di predisporre tutti gli elementi accessori previsti dal caso specifico in quanto a tubi di protezione, saracinesche, pozzetti e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionale.

Gli attraversamenti **interrati** saranno realizzati con un tracciato della condotta di norma rettilineo e normale all'asse del binario.

In prossimità di opere d'arte e di impianti tecnologici (sostegni trazione elettrica, antenne radio, ecc.) l'attraversamento dovrà essere realizzato in modo tale da non interessare le strutture delle opere d'arte e degli impianti stessi consentendone allo stesso modo l'eventuale esecuzione di lavori di manutenzione o consolidamento. In ogni caso l'attraversamento dovrà risultare a distanza dal filo esterno della struttura più vicina non minore dell'altezza del piano del ferro sul piano di fondazione dell'opera d'arte, con un massimo di 10 m. Nei confronti degli imbocchi delle gallerie va rispettata la distanza di 10 m.

La condotta attraversante dovrà essere contenuta entro un *tubo di protezione* di maggior diametro; se in acciaio dovrà avere uno spessore adeguato alle sollecitazioni da sopportare e comunque non inferiore ai 4 mm. Nel caso di impiego di altri materiali, per il tubo di protezione saranno osservate le norme dettate dal D.M. 04 aprile 2014, n.137. La pendenza di posa dovrà essere uniforme e non inferiore al due per mille in direzione del pozzetto di valle.

La condotta attraversante dovrà essere interrata — per una estesa corrispondente alla distanza tra le due rotaie estreme più 3 m al di là di entrambe — a una profondità tale che l'altezza del terreno sovrastante il tubo di protezione risulti di almeno 1,20 m e che il punto più alto del tubo stesso si trovi ad almeno 2 m al di sotto del piano del ferro (della rotaia più bassa se vi è sopraelevazione del binario).

Se nella in tale estesa ricadono cunette, la profondità di interramento rispetto al fondo d'essa dovrà risultare di almeno 0,80 m. Oltre detta estesa e fino a 20 m dalle rotaie estreme, la profondità di interramento non dovrà essere minore di 0,80 m. Andrà inoltre rispettata una profondità di almeno 0,30 m rispetto alle condotte d'acqua ed ai cavi interrati, di pertinenza delle ferrovie.

Nel caso di attraversamenti **superiori** con struttura portante propria dovranno essere progettati e realizzati con l'esclusione di strutture metalliche, e con un passaggio che consenta l'ispezione della tubazione (o delle tubazioni) la

cui disposizione dovrà essere tale da renderne anche agevole la manutenzione.

Non sarà ammesso l'attraversamento di marciapiedi di stazione, di piani caricatori o di altre installazioni fisse.

Nei casi di condotte con struttura portante propria quest'ultima dovrà assicurare un'altezza libera sul piano del ferro di almeno:

- a): 7,2 m per le ferrovie elettrificate a 25 kV C.A.;
- b): 7,0 m per tutte le altre ferrovie.

In ogni caso dovrà essere rispettato il franco elettrico minimo indicato nella CEI EN 50119.

Negli attraversamenti sopra alle gallerie, sia interrati che allo scoperto, quando lo spessore del terreno esistente tra il piano di posa della condotta e l'estradosso del rivestimento della galleria risulti inferiore a 5 m dovrà essere previsto il tubo di protezione indicato in precedenza da estendersi da ambo i lati della galleria di almeno 10 m.

Gli attraversamenti **inferiori**, cioè quelli realizzati in corrispondenza delle luci libere dei manufatti, saranno ammessi soltanto se compatibili con la funzione dei manufatti, secondo precisa indicazione della Direzione Lavori.

La profondità di interramento non dovrà essere inferiore a 0,80 m rispetto al piano di campagna o al piano stradale. Di norma la condotta dovrà essere posata preferibilmente in corrispondenza della mezzeria della luce libera dell'opera d'arte. Non sarà ammesso spingere gli scavi per l'interramento di condotte al di sotto dei piani di posa delle fondazioni di dette opere.

Se progettualmente prevista, si procederà alla costruzione di condotte in parallelismo alle ferrovie, poste in opera a distanze, profondità e caratteristiche tecniche dettate dalla normativa citata. Detti **parallelismi,** dovranno essere posate parallelamente al binario, ad una distanza tale da non costituire pregiudizio alla sede ed alle opere ferroviarie; tale distanza, non dovrà essere inferiore a 10 m dalla più vicina rotaia e dovrà essere misurata ortogonalmente all'asse del binario. Contemporaneamente dovrà essere rispettata la distanza di 3 m dal piede del rilevato o 5 m dal ciglio della trincea, anche se ciò comporta un aumento della sopracitata distanza di 10 m. In ogni caso la distanza tra la generatrice esterna della condotta e il piede del rilevato, o il ciglio della trincea, non dovrà essere inferiore alla profondità del piano di posa della condotta stessa, rispetto al piano di campagna.

Ultimato l'attraversamento o il parallelismo, si dovrà procedere:

- 1) ad effettuare tutte le prove e verifiche in contraddittorio tra le parti (Appaltatore, Direzione Lavori ed Ente responsabile della ferrovia) per accertare la rispondenza fra progetto approvato ed esecuzione degli impianti;
- 2) a redigere apposito Verbale di regolare esecuzione che dovrà essere firmato da funzionari responsabili delle parti. Negli attraversamenti o parallelismi di cui è prevista la protezione catodica, trascorsi centottanta giorni dalla data di emissione del Verbale di regolare esecuzione, si procederà alla redazione in contraddittorio, a firma di funzionari responsabili delle parti, in duplice copia, di un altro verbale dal quale dovrà risultare che l'impianto di protezione catodica è funzionante, ben dimensionato e che la condotta ed il relativo tubo di protezione, in relazione alle caratteristiche dell'elettrodo utilizzato, siano mantenuti ad un potenziale tale da garantire una protezione equivalente a quella garantita da un valore di almeno 0,85 Volt negativi con l'utilizzo di elettrodo Cu-CuSO<sub>4</sub>.

Il rilievo del potenziale di protezione catodica deve essere effettuato in conformità delle norme vigenti ed in particolare secondo la norma UNI 11094.

#### Attraversamenti di corsi d'acqua e strade

Si dovranno predisporre manufatti di attraversamento ogni volta che la condotta incontri:

- un corso d'acqua naturale o artificiale;
- una strada a traffico pesante.

Negli attraversamenti di corsi di acqua importanti, è in generale necessario effettuare il sovrappassaggio mediante piccoli ponti progettati per il sostegno della tubazione, oppure servirsi come appoggio di un ponte esistente. Nel caso di piccoli corsi d'acqua, come torrenti, sarà effettuato un sottopassaggio ricavato in una briglia del torrente, che abbia sufficiente robustezza.

In genere, in corrispondenza all'attraversamento di un corso d'acqua si ha un punto basso della condotta e in tale punto è conveniente sistemare un pozzetto.

Gli attraversamenti stradali saranno in genere posti in cunicolo, per non essere costretti, in caso di rottura del tubo, a manomettere la sede stradale per la riparazione; è in ogni caso necessario, quando non sia conveniente costruire un vero e proprio cunicolo, disporre la condotta in un tubo più grande (tubo guaina) od in un tombino, in modo da proteggerla dai sovraccarichi e dalle vibrazioni trasmesse dal traffico sul piano stradale e permettere l'eventuale sfilamento. Gli organi di intercettazione verranno posti in pozzetti prima e dopo l'attraversamento per facilitare eventuali riparazioni della condotta.

Le condotte contenute in tubi-quaina (es. negli attraversamenti stradali) saranno isolate elettricamente inserendo

zeppe e tasselli - rispettivamente alle estremità del tubo-guaina e nella intercapedine fra condotta e tubo-gomma - di materiale elettricamente isolante e meccanicamente resistente. I tasselli non dovranno occupare più di un quarto dell'area dell'intercapedine e saranno in numero tale che in nessun caso i tubi possano venire a contatto per flessione.

I tubi-guaina saranno dotati di adeguato rivestimento esterno; i tubi di sfiato dei tubi-guaina saranno realizzati in modo da non avere contatti metallici con le condotte.

#### Distanze della condotta da esistenti tubazioni e cavi interrati

La condotta sarà mantenuta alla massima distanza possibile dalle altre tubazioni (gasdotti, ecc.) e cavi (elettrici, telefonici, ecc.) interrati.

Per le condotte urbane:

- nei parallelismi, se eccezionalmente si dovesse ridurre la distanza a meno di 30 cm, verrà controllato anzitutto il rivestimento con particolare cura mediante un rilevatore a scintilla per verificarne in ogni punto la continuità e sarà poi eseguito un rivestimento supplementare (come quello per la protezione dei giunti nei tubi di acciaio); nella eventualità che possano verificarsi contatti fra le parti metalliche, saranno inseriti tasselli di materiale isolante (es. tela bachelizzata, PVC, ecc.) dello spessore di almeno 1 cm;
- negli incroci verrà mantenuta una distanza di almeno 30 cm; se eccezionalmente si dovesse ridurre, sarà eseguito un rivestimento supplementare come sopra per una estensione di 10 m a monte e 10 m a valle; se esiste il pericolo di contatto fra le parti metalliche (es. per assestamenti del terreno), verrà interposta una lastra di materiale isolante con spessore di almeno 1 cm, larghezza eguale a 2 ÷ 3 volte il diametro del tubo maggiore e lunghezza a seconda della posizione della condotta rispetto alle altre tubazioni o cavi.

Analogamente si procederà per le condotte extraurbane, nei parallelismi e negli incroci, quando la distanza di cui sopra si riduca a meno di 75 cm.

#### Attraversamenti di pareti e blocchi in calcestruzzo

La tubazione, per la parte in cui attraversa pareti, blocchi di ancoraggio o briglie in calcestruzzo ecc., conserverà il rivestimento protettivo e verrà tenuta ad una distanza di almeno 10 cm dagli eventuali ferri di armatura.

Se in corrispondenza all'attraversamento deve essere realizzato l'ancoraggio, si ricorrerà a cerniere protette con idonee vernici isolanti (es. epossidiche) mentre il tubo sarà sempre dotato di rivestimento.

#### Sostegni per condotte aeree

Fra la tubazione e le sellette di appoggio saranno interposte lastre o guaine di materiale isolante (es. polietilene, gomma telata, ecc.) sia nei punti in cui la condotta è semplicemente appoggiata che in quelli in cui la condotta è ancorata ai sostegni mediante collare di lamiera e zanche di ancoraggio.

### Art. 7.3 PROVA IDRAULICA DELLA CONDOTTA

#### Puntellamenti ed ancoraggi per la prova

Prima di procedere al riempimento della condotta per la prova idraulica deve essere eseguito il rinfianco ed il rinterro parziale della condotta in modo da impedire che la pressione interna di prova provochi lo spostamento dei tubi; ed i raccordi corrispondenti alle estremità, alle curve planimetriche ed altimetriche, alle diramazioni ed alle variazioni di diametro devono essere opportunamente puntellati.

Prima di eseguire gli ancoraggi definitivi in muratura, (ma di quelli che venissero costruiti si dovrà accettare la stagionatura, prima della prova) saranno effettuati puntellamenti provvisori sulle pareti dello scavo a mezzo di carpenteria in legno o in ferro (p.e. puntelli in ferro telescopici regolabili in lunghezza, martinetti idraulici) per facilitare lo smontaggio della condotta nel caso di eventuali perdite.

Per equilibrare la spinta longitudinale sul terminale della condotta può rendersi talvolta opportuno costruire un blocco trasversale in calcestruzzo; in tale caso si provvederà nel blocco stesso un foro per il successivo passaggio, in prosecuzione, della condotta.

Nel caso di raccordi collegati a valvola di interruzione in linea, i raccordi stessi devono essere opportunamente ancorati mediante apposite staffe metalliche collegate alle murature del pozzetto, allo scopo di contrastare le spinte idrostatiche, derivanti dalla differenza di pressione monte-valle della valvola, generate dalla sua chiusura.

Per i blocchi di ancoraggio sarà generalmente adottata la forma a pianta trapezia ed altezza costante, con i lati maggiore e minore del trapezio di base adiacenti rispettivamente alla parete verticale dello scavo ed alla condotta.

I blocchi di ancoraggio destinati ad essere sollecitati esclusivamente a compressione saranno realizzati in calcestruzzo cementizio non armato dosato a 300 kg di cemento per 1 m³ di inerti.

I blocchi destinati a sollecitazione di trazione e presso-flessione saranno realizzati in calcestruzzo cementizio

armato.

Le dimensioni dei blocchi saranno quelle di progetto o stabilite dalla Direzione dei Lavori.

#### Tronchi di condotta - Preparazione della prova

La condotta verrà sottoposta a prova idraulica per tronchi via via completati, della lunghezza ognuno di circa

Si farà in modo di provare tronchi aventi alle estremità nodi o punti caratteristici della condotta, quali incroci, diramazioni, sfiati, scarichi, così da avere a disposizione i raccordi ai quali collegare le apparecchiature occorrenti alla prova idraulica; in questo caso, quando manchino saracinesche di linea, può essere realizzato il sezionamento del tronco da collaudare interponendo temporaneamente, fra due flange piane, un disco di acciaio.

Se invece le estremità delle condotte non sono costituite da raccordi utilizzabili in via definitiva, occorre chiudere provvisoriamente le estremità della condotta con gli opportuni raccordi a flangia (tazza o imbocco) e relativi piatti di chiusura aventi un foro filettato.

L'Appaltatore eseguirà le prove dei tronchi di condotta posata al più presto possibile e pertanto dovrà far seguire immediatamente alla esecuzione delle giunzioni quella degli ancoraggi provvisori e di tutte le operazioni per le prove.

La Direzione dei Lavori potrà prescrivere dispositivi speciali (come l'esecuzione di blocchi di calcestruzzo - da rimuovere in tutto o in parte dopo le prove per eseguire il tratto di tubazione corrispondente alla interruzione - con tubi di comunicazione tra l'uno e l'altro muniti di saracinesche per il passaggio dell'acqua).

L'Appaltatore dovrà provvedere a sue cure e spese a tutto quanto è necessario (acqua per il riempimento delle tubazioni, piatti di chiusura, pompe, rubinetti, raccordi, guarnizioni e manometro registratore ufficialmente tarato) per l'esecuzione delle prove e per il loro controllo da parte della Direzione dei Lavori.

Saranno inoltre effettuati, a cura e spese dell'Appaltatore, la provvista di materiali e tutti i lavori occorrenti per sbatacchiature e ancoraggi provvisori delle estremità libere della condotta e dei relativi piatti di chiusura durante le prove, curando l'esecuzione di tali operazioni sì da non dare luogo a danneggiamenti della tubazione e di altri manufatti.

#### Disinfezione della condotta

Per ogni tratto collocato, e comunque per lunghezza non superiore di norma a 500 m, debbono essere posti 20 kg di grassello di calce nell'interno della condotta per la sua disinfezione.

L'acqua di calce sarà scaricata durante i lavaggi.

La Direzione dei Lavori potrà prescrivere altro sistema di disinfezione.

L'immissione del grassello o l'adozione di altri sistemi di disinfezione dovranno essere ripetuti tutte le volte che debbano rinnovarsi le prove delle condutture.

#### Riempimento della condotta

Si riempirà la condotta con acqua immessa preferibilmente dall'estremità a quota più bassa del tronco, per assicurare il suo regolare deflusso e per la fuoriuscita dell'aria dall'estremità alta; il riempimento sarà sempre fatto molto lentamente per assicurare la completa evacuazione dell'aria.

Il piatto di chiusura del raccordo sull'estremità alta deve essere forato nel punto più alto corrispondente alla sezione interna del tubo e munito di rubinetto di spurgo d'aria.

In modo analogo occorre assicurare lo spurgo dell'aria in eventuali punti di colmo (sfiati) intermedi della tratta da provare e, in alcuni casi, in corrispondenza delle variazioni di diametro. L'immissione dell'acqua deve essere fatta ad una discreta pressione (2-3 bar almeno) collegando la condotta alla rete già in esercizio; nel caso di condotte di adduzione esterne si può prelevare l'acqua dai tronchi già collaudati o da vasche, pozzi, corsi d'acqua, mediante pompe munite di valvola di fondo. Nella fase di riempimento occorre tenere completamente aperti i rubinetti di sfiato.

Si lascerà fuoriuscire l'acqua dai rubinetti per il tempo necessario affinché all'interno della condotta non vi siano residue sacche d'aria (le quali renderebbero praticamente impossibile la messa in pressione).

In caso di necessità possono realizzarsi punti di sfiato mediante foratura della condotta in corrispondenza della generatrice superiore e posa in opera di "staffe a collare".

#### Collocazione della pompa e messa in pressione

Ad avvenuto riempimento della condotta saranno lasciati aperti per un certo tempo gli sfiati per consentire l'uscita di ogni residuo d'aria e sarà poi disposta, preferibilmente nel punto più basso di essa, la pompa di prova a pistone o a diaframma (del tipo manuale o a motore) munita del relativo manometro registratore ufficialmente tarato. La pompa, se posta nel punto di immissione principale (collegamento alla rete, ecc.), va collegata mediante apposita diramazione e relative valvole di intercettazione, allo scopo di poter effettuare ulteriori riempimenti della condotta senza perdite di tempo per disconnessioni temporanee.

Agendo sulla leva della pompa (o sull'accensione del motore) si metterà la condotta in carico fino ad ottenere la

pressione di prova stabilita, che sarà raggiunta gradualmente, in ragione di non più di 1 bar al minuto primo.

Specie nel periodo estivo e per le condotte sottoposte ai raggi solari nelle ore più calde della giornata, si controllerà il manometro, scaricando se necessario con l'apposita valvola della pompa l'eventuale aumento di pressione oltre i valori stabiliti.

Dopo il raggiungimento della pressione richiesta, verrà ispezionata la condotta per accertare che non vi siano in atto spostamenti dei puntelli o degli ancoraggi in corrispondenza dei punti caratteristici della condotta.

#### Le due prove

La prova idraulica della condotta consisterà di due prove, una a giunti scoperti a condotta seminterrata e l'altra a cavo semichiuso, che saranno eseguite ad una pressione pari a 1,5-2 volte la pressione di esercizio.

Alle prove la Direzione dei Lavori potrà richiedere l'assistenza della ditta fornitrice dei tubi.

Durante il periodo nel quale la condotta sarà sottoposta alla prima prova, la Direzione dei Lavori, in contraddittorio con l'Appaltatore, eseguirà la visita accurata di tutti i giunti che, all'inizio della prova, debbono risultare puliti e perfettamente asciutti.

Il buon esito della prima prova sarà dimostrato dai concordi risultati dell'esame dei giunti e dal grafico del manometro registratore; non potrà perciò accettarsi una prova in base alle sole indicazioni, ancorché positive, del manometro registratore, senza che sia stata effettuata la completa ispezione di tutti i giunti.

Qualora la prima prova non abbia dato risultati conformi alle prescrizioni relative ai singoli tipi di tubi, essa dovrà essere ripetuta.

Dopo il risultato favorevole della prima prova, si procederà alla seconda prova a cavo semichiuso, il cui buon esito risulterà dal grafico del manometro registratore.

Se questa seconda prova non darà risultati conformi alle prescrizioni relative ai singoli tipi di tubo, il cavo dovrà essere riaperto, i giunti revisionati o rifatti e il rinterro rinnovato. La prova verrà quindi ripetuta con le stesse modalità di cui sopra.

La sostituzione dei tubi che risultassero rotti o si rompessero durante le prove è a totale carico dell'Appaltatore, sia per quanto riguarda la fornitura del materiale che per la manodopera e l'attrezzatura occorrenti.

Dopo il risultato favorevole della 1° e 2° prova, per le quali la Direzione dei Lavori redigerà "verbale di prova idraulica", verrà completato il rinterro.

#### Art. 7.4 RINTERRO

#### Rinfianco e rinterro parziale (cavallottamento)

Al termine delle operazioni di giunzione relative a ciascun tratto di condotta ed eseguiti gli ancoraggi, si procederà di norma al rinfianco ed al rinterro parziale dei tubi - per circa 2/3 della lunghezza di ogni tubo, con un cumulo di terra (cavallotto) - sino a raggiungere un opportuno spessore sulla generatrice superiore, lasciando completamente scoperti i giunti.

Modalità particolari dovranno essere seguite nel caso di pericolo di galleggiamento dei tubi o in tutti quei casi in cui lo richieda la stabilità dei cavi.

Il rinterro verrà effettuato con materiale proveniente dagli scavi, selezionato (privo di sassi, radici, corpi estranei, almeno fino a circa 30 cm sopra la generatrice superiore del tubo) o, se non idoneo, con materiale proveniente da cava di prestito, con le precauzioni di cui al paragrafo "Posa della Tubazione" su sfilamento tubi.

Il materiale dovrà essere disposto nella trincea in modo uniforme, in strati di spessore 20-30 cm, abbondantemente innaffiato e accuratamente costipato sotto e lateralmente al tubo, per ottenere un buon appoggio esente da vuoti e per impedire i cedimenti e gli spostamenti laterali. Per i tubi di grande diametro di tipo flessibile, dovrà essere effettuato in forma sistematica il controllo dello stato di compattazione raggiunto dal materiale di rinterro, secondo le prescrizioni della Direzione dei Lavori.

Ove occorra, il rinfianco potrà essere esequito in conglomerato cementizio magro.

Saranno in ogni caso osservate le normative UNI nonché le indicazioni del costruttore del tubo.

#### Rinterro a semichiusura del cavo

Eseguita la prima prova a giunti scoperti si procederà al rinterro dei tratti di condotta ancora scoperti, con le modalità ed i materiali stabiliti nel precedente punto, ed al rinterro completo di tutta la condotta del tronco sino a circa 80 cm sulla generatrice superiore della tubazione, impiegando materiali idonei disposti per strati successivi, spianati ed accuratamente compattati dopo avere eliminato le pietre di maggiori dimensioni.

#### Rinterro definitivo

Eseguita la prova idraulica si completerà il rinterro con le modalità ed i materiali stabiliti nel precedente punto.

A rinterro ultimato, nei tronchi fuori strada verranno effettuati gli opportuni ricarichi atti a consentire il ripristino del livello del piano di campagna - quale dovrà risultare all'atto del collaudo - dopo il naturale assestamento del rinterro.

Nei tronchi sotto strada si avrà cura di costipare il rinterro, procedendo alle necessarie innaffiature fino al livello del piano di posa della massicciata stradale, raggiungendo un grado di compattazione e di assestamento del rinterro tale per cui, una volta che sia stato effettuato il ripristino della struttura stradale, il piano di calpestio di questa non subisca col tempo e per effetto del traffico anche "pesante" alcuna modifica rispetto all'assetto altimetrico preesistente alle operazioni di posa. Nel caso in cui dovessero verificarsi cedimenti, l'Appaltatore, a sua cura e spese, dovrà procedere alle opportune ed ulteriori opere di compattazione ed al ripristino della struttura stradale (massicciata, binder, strato di usura), fino all'ottenimento della condizione di stabilità.

### Art. 7.5 POZZETTI PER APPARECCHIATURE

I pozzetti di calcestruzzo, per l'alloggio delle apparecchiature in genere saranno costruiti in numero e posizione, che risulteranno dai profili altimetrici delle condotte, anche su condotte esistenti, nei punti indicati su ordine della Direzione Lavori: essi avranno in pianta le dimensioni interne e le altezze libere utili corrispondenti ai tipi indicati nell'elenco prezzi di contratto e nei disegni. La platea di fondazione, le pareti e la soletta di copertura, avranno lo spessore riportato nei disegni; il calcestruzzo della platea e delle pareti avrà resistenza caratteristica Rck = 25 N/mm², quello della soletta di copertura Rck = 30 N/mm². La soletta sarà armata con ferro tondo omogeneo del diametro 10-12 mm ad armatura incrociata calcolata a piastra, in appoggio perimetrale, con il sovraccarico determinato dal passaggio di un rullo compressore di 18 tonnellate, considerando, fra quelli possibili, il caso più sfavorevole. In particolare, nella sagomatura dei ferri e nella loro distribuzione, dovrà essere tenuto conto del vano necessario all'accesso del pozzetto, che sarà costituito da un passo d'uomo a chiave, con piastrone e cornice in ghisa, portante superiormente a vista le scritte dell'acquedotto. Detto passo d'uomo, con coperchio a filo del piano stradale, dovrà avere la sezione interna utile di passaggio minima conforme ai disegni di progetto e dovrà consentire in ogni caso l'estrazione dell'organo di manovra contenuto nel pozzetto stesso (saracinesca, ecc.) e dovrà pure resistere ai sovraccarichi citati. La soletta di copertura dovrà avere il ricoprimento di almeno 20 cm di pietrisco ed il piano di fondazione dovrà scendere fino alla quota necessaria ad ottenere l'altezza utile indicata.

Sulla stessa soletta dovranno essere annegati, a filo strada o campagna, i chiusini di ghisa per le manovre dall'esterno delle saracinesche con apposita chiave a croce.

I pezzi speciali e le apparecchiature dovranno essere sostenute da muretti anche in cotto, poggiati sulla platea opportunamente ancorati anche lateralmente contro le spinte orizzontali.

In particolare dovrà porsi cura che nell'interno dei pozzetti i giunti di collegamento siano liberi e staccati dalle murature in modo da consentire facile accesso o smontaggio. Le apparecchiature ed i pezzi speciali alloggiati nei pozzetti dovranno essere collegati tra loro da giunti che ne consentano un rapido smontaggio. I fori di passaggio delle tubazioni attraverso le pareti, saranno stuccati ad assestamento avvenuto con cemento plastico a perfetta tenuta d'acqua o sigillati con speciale giunto waterstop. Le pareti, la platea e la soletta dovranno essere impermeabilizzate tramite la stesura di resine epossidiche o appositi prodotti epossi-cementizi. I pozzetti dovranno risultare ispezionabili e liberi da acqua di qualsiasi provenienza. L'accesso dall'alto sarà permesso da scaletta alla marinara, in ferro zincato tondo del D.N. 20 mm ancorata alla muratura, estesa fra il fondo del pozzetto e la soletta di copertura. Ogni parte metallica scoperta situata entro il pozzetto sarà zincata a caldo mentre le condotte ed i pezzi speciali in acciaio dovranno essere protetti con vernice bituminosa e con due mani di vernice antiruggine. I pozzetti potranno essere ordinati dalla Direzione Lavori con la platea con funzione drenante senza che ciò comporti variazione di prezzo.

### **CAPITOLO 8**

#### COSTRUZIONE DEI VARI TIPI DI CONDOTTA

### Art. 8.1 COSTRUZIONE DELLE CONDOTTE IN PEAD (ACQUEDOTTI E FOGNATURE)

#### 8.1.1 Norme da osservare

Per la movimentazione, la posa e la prova delle tubazioni in PEAD (polietilene ad alta densità) saranno osservate le prescrizioni contenute nelle Raccomandazioni I.I.P.

#### 8.1.2 Movimentazione

#### 1) Trasporto

Nel trasporto dei tubi in PEAD i piani di appoggio devono essere privi di asperità. I tubi devono essere appoggiati evitando eccessive sporgenze al di fuori del piano di carico.

I tubi in rotoli devono essere appoggiati preferibilmente in orizzontale.

Le imbragature per il fissaggio del carico possono essere realizzate con funi o bande di canapa o di nylon o similari, adottando gli opportuni accorgimenti in modo che i tubi non vengano mai direttamente a contatto con esse per non provocare abrasioni o danneggiamenti.

#### 2) Carico e scarico

Se il carico e lo scarico dai mezzi di trasporto e comunque la movimentazione vengono effettuati con gru o col braccio di un escavatore, i tubi devono essere sollevati nella zona centrale con un bilancino di ampiezza adeguata.

Se queste operazioni vengono effettuate manualmente, si eviterà in ogni modo di fare strisciare i tubi sulle sponde del mezzo di trasporto o comunque su oggetti duri e aguzzi.

#### 3) Accatastamento

Il piano di appoggio dovrà essere livellato ed esente da asperità e soprattutto da pietre appuntite. L'altezza di accatastamento per i tubi in barre non deve essere superiore a 2 m qualunque sia il loro diametro.

Per i tubi in rotoli appoggiati orizzontalmente, l'altezza può essere superiore ai 2 m.

Quando i tubi vengono accatastati all'aperto per lunghi periodi, dovranno essere protetti dai raggi solari.

Nel caso di tubi di grossi diametri (oltre 500 m), le loro estremità saranno armate internamente onde evitare eccessive ovalizzazioni.

#### 4) Raccordi ed accessori

Per questi pezzi (che vengono forniti in genere in appositi imballaggi), se sono forniti sfusi, si dovrà avere cura nel trasporto e nell'immagazzinamento di non ammucchiarli disordinatamente e si dovrà evitare che possano essere deformati o danneggiati per effetto di urti fra di essi o con altri materiali pesanti.

#### 8.1.3 Posa in opera e rinterro

#### 1) Profondità di posa

La profondità di posa misurata dalla generatrice superiore del tubo in PEAD dovrà essere almeno 1,00 m ed in ogni caso sarà stabilita dalla Direzione dei Lavori in funzione dei carichi dovuti a circolazione, del pericolo di gelo e del diametro della tubazione.

In corso di lavoro, nel caso che si verifichino condizioni più gravose di quelle previste dalle norme vigenti e sempre che tali condizioni riguardino tronchi di limitata ampiezza per cui sussista la convenienza economica di lasciare invariati gli spessori previsti in sede di progettazione, si deve procedere ad opera di protezione della canalizzazione tale da ridurre le sollecitazioni sulle pareti del tubo ai valori stabiliti per la classe di spessori prescelta.

Ad esempio, in caso di smottamento o di frana che allarghi notevolmente la sezione della trincea nella parte destinata a contenere la tubazione, si potranno costruire da una parte e dall'altra della tubazione stessa, fino alla quota della generatrice superiore, muretti di pietrame o di calcestruzzo atti a ridurre opportunamente la larghezza della sezione di scavo.

In caso di attraversamento di terreni melmosi o di strade con traffico capace di indurre sollecitazioni di entità dannose per la tubazione, questa si potrà proteggere con una guaina di caratteristiche idonee da determinare di volta in volta anche in rapporto alla natura del terreno.

In caso di altezza di rinterro minore del valore minimo sopra indicato, occorre utilizzare tubi di spessore maggiore o fare assorbire i carichi da manufatti di protezione.

#### 2) Letto di posa

Prima della posa in opera del tubo, sarà steso sul fondo dello scavo uno strato di materiale incoerente, quale sabbia o terra sciolta e vagliata, di spessore non inferiore a 15 cm sul quale verrà posato il tubo che verrà poi rinfiancato quanto meno per 15 cm per lato e ricoperto con lo stesso materiale incoerente per uno spessore non inferiore a 20 cm misurato sulla generatrice superiore.

Il riempimento successivo dello scavo potrà essere costituito dal materiale di risulta dello scavo stesso per strati successivi costipati.

#### 3) Posa della tubazione

L'assemblaggio della condotta può essere effettuato fuori dallo scavo e quindi la posa della condotta avverrà per tratti successivi utilizzando mezzi meccanici.

Prima di effettuare il collegamento dei diversi elementi della tubazione, tubi e raccordi devono essere controllati per eventuali difetti ed accuratamente puliti alle estremità; i tubi inoltre saranno tagliati perpendicolarmente all'asse.

I terminali dei tratti già collegati che per un qualunque motivo debbano rimanere temporaneamente isolati, devono essere chiusi ermeticamente onde evitare l'introduzione di materiali estranei.

Gli accessori interposti nella tubazione come valvole, saracinesche e simili devono essere sorretti in modo da non esercitare alcuna sollecitazione sui tubi.

La Direzione dei Lavori potrà ordinare la posa in opera di opportuni nastri segnaletici sopra la condotta al fine di facilitarne la esatta ubicazione in caso di eventuale manutenzione.

#### 4) Rinterro

Tenuto conto che il tubo, dilatandosi in funzione della temperatura del terreno, assume delle tensioni se bloccato alle estremità prima del riempimento, si dovrà procedere come seque:

- il riempimento (almeno per i primi 50 cm sopra il tubo) dovrà essere eseguito su tutta la condotta, nelle medesime condizioni di temperatura esterna; esso sarà di norma eseguito nelle ore meno calde della giornata;
- si procederà, sempre a zone di 20-30 m avanzando in una sola direzione e possibilmente in salita: si lavorerà su tre tratte consecutive e si eseguirà contemporaneamente il ricoprimento fino a quota 50 cm sul tubo in una zona, il ricoprimento fino a 15 ÷ 20 cm sul tubo nella zona adiacente e la posa della sabbia intorno al tubo nella tratta più avanzata;
  - si potrà procedere a lavoro finito su tratte più lunghe solo in condizioni di temperatura più o meno costante.

Per consentire che il tubo si assesti assumendo la temperatura del terreno, una delle estremità della tratta di condotta dovrà essere mantenuta libera di muoversi e l'attacco ai pezzi speciali e all'altra estremità della condotta dovrà essere eseguito dopo che il riscoprimento è stato portato a  $5 \div 6$  m dal pezzo stesso da collegare.

#### 8.1.4 Giunzioni e collegamenti

#### 1) Giunzioni

Le giunzioni delle tubazioni in PEAD saranno eseguite, a seconda del tipo stabilito, con le seguenti modalità.

#### 1.1. Giunzione per saldatura

Essa deve essere sempre eseguita:

- da personale qualificato;
- con apparecchiature tali da garantire che gli errori nelle temperature, nelle pressioni, nei tempi ecc. siano ridotti al minimo:
  - in ambiente atmosferico tranquillo (assenza di precipitazioni, di vento, di eccessiva polverosità).

#### 1.2. Saldatura per polifusione nel bicchiere

Questo tipo di saldatura si effettua generalmente per la giunzione di pezzi speciali già predisposti per tale sistema pag.57

(norme UNI EN 12201-1 e UNI EN 12201-3).

In tale tipo di giunzioni la superficie interna del bicchiere (estremità femmina) e la superficie esterna della estremità maschio, dopo accurata pulizia con apposito attrezzo, vengono portate contemporaneamente alla temperatura di saldatura mediante elemento riscaldante che dovrà essere rivestito sulle superfici interessate con PTFE (politetrafluoroetilene) o similari.

Le due estremità vengono quindi inserite l'una nell'altra mediante pressione, evitando ogni spostamento assiale e rotazione.

La pressione deve essere mantenuta fino al consolidamento del materiale. La temperatura dell'attrezzo riscaldante sarà compresa nell'intervallo di  $250 \pm 10$  °C.

#### 1.3. Saldatura testa a testa

E' usata nelle giunzioni fra tubo e tubo e fra tubo e raccordo guando quest'ultimo è predisposto in tal senso.

Questo tipo di saldatura viene realizzata con termoelementi costituiti in genere da piastre di acciaio inossidabile o di lega di alluminio, rivestite con tessuto di PTFE (politetrafluoroetilene) e fibra di vetro, o con uno strato di vernice antiaderente. Tali elementi saranno riscaldati con resistenze elettriche o con gas con regolazione automatica della temperatura.

Prima di effettuare le operazioni inerenti alla saldatura, occorrerà fare in modo che tutte le generatrici del tubo siano alla medesima temperatura.

#### 1.3.1. Preparazione delle testate da saldare

Le testate dei manufatti devono essere preparate per la saldatura testa a testa creando la complanarietà delle sezioni di taglio per mezzo di frese che possono essere manuali per i piccoli diametri ed elettriche per i diametri e gli spessori più alti; queste ultime devono avere velocità moderata per evitare il riscaldamento del materiale.

Le testate così predisposte non devono essere toccate da mani o da altri corpi untuosi; nel caso ciò avvenisse dovranno essere accuratamente sgrassate con trielina od altri solventi idonei.

#### 1.3.2. Esecuzione della saldatura

I due pezzi da saldare vengono quindi messi in posizione e bloccati con due ganasce collegate con un sistema che ne permetta l'avvicinamento e che dia una pressione controllata sulla superficie di contatto.

Il termoelemento viene inserito fra le testate che verranno spinte contro la sua superficie.

Il materiale passerà quindi allo stato plastico formando un leggero rigonfiamento.

Al tempo previsto il termoelemento viene estratto e le due testate vengono spinte l'una contro l'altra alla pressione sotto indicata fino a che il materiale non ritorna allo stato solido.

La saldatura non deve essere rimossa se non quando la zona saldata si sia raffreddata spontaneamente alla temperatura di circa 60 °C.

Per una perfetta saldatura il PEAD richiede:

- temperatura superficiale del termoelemento 200 ± 10 °C;
- tempo di riscaldamento variabile in relazione allo spessore;
- pressione in fase di riscaldamento, riferita alla superficie da saldare, tale da assicurare il continuo contatto delle testate sulla piastra (valore iniziale 0,5 kgf/cmq).

#### 1.4 Giunzioni elettrosaldabili

Tali giunzioni si eseguono riscaldando elettricamente il bicchiere in PEAD nel quale è incorporata una resistenza elettrica che produce il calore necessario per portare alla fusione il polietilene; sono consigliabili quando si devono assiemare due estremità di tubo che non possono essere rimosse dalla loro posizione (es. riparazioni).

L'attrezzatura consiste principalmente in un trasformatore di corrente che riporta la tensione adatta per ogni diametro di manicotto e ne determina automaticamente i tempi di fusione e sarà impiegata secondo le istruzioni del fornitore.

Per una buona riuscita della saldatura è necessario accertarsi che le superfici interessate alla giunzione (interna del manicotto ed esterna dei tubi) siano assolutamente esenti da impurità di qualsiasi genere ed in particolare modo prive di umidità ed untuosità. Le parti che si innestano nel manicotto devono essere precedentemente raschiate con un coltello affilato onde togliere l'ossidazione superficiale del materiale.

A saldatura ultimata, la stessa non sarà forzata in alcun modo se non fino a quando la temperatura superficiale esterna del manicotto sia spontaneamente scesa sotto i 50 °C.

#### 1.5. Giunzione mediante serraggio meccanico

Può essere realizzata mediante i seguenti sistemi.

- Giunti metallici. Esistono diversi tipi di giunti metallici a compressione i quali non effettuano il graffaggio del tubo

sull'esterno (es. giunti Gibault) e guindi necessitano di una boccola interna.

Nel caso che il graffaggio venga effettuato sull'esterno del tubo non è indispensabile tale boccola.

- Raccordi di materia plastica. Sono usati vari tipi di raccordi a compressione di materia plastica, nei quali la giunzione viene effettuata con l'uso di un sistema di graffiaggio sull'esterno del tubo.

#### 1.6. Giunzione per flangiatura

Per la flangiatura di spezzoni di tubazione o di pezzi speciali si usano flange scorrevoli infilate su collari saldabili in PEAD.

I collari, data la resistenza che devono esercitare, saranno prefabbricati dal fornitore dei tubi e saranno applicati (dopo l'infilaggio della flangia) mediante saldatura di testa. Le flange saranno quindi collegate con normali bulloni o tiranti di lunghezza appropriata, con l'inserimento di idonee guarnizioni in tutti i casi. Le flange, a secondo dell'uso della condotta, potranno essere di normale acciaio al carbonio protetto con rivestimento di plastica; a collegamento avvenuto, flange e bulloni verranno convenientemente protetti contro la corrosione.

#### 2) Collegamenti fra tubi in PEAD e tubazioni di altro materiale

Il collegamento fra tubi in PEAD in pressione e raccordi, pezzi speciali ed accessori di altro materiale (gres, ecc.) avviene generalmente o con una giunzione mediante serraggio meccanico (punto 1.5) o mezzo flange con collari predisposti su tubo (punto 1.6).

In questi casi è preferibile, data la diversità di caratteristiche fra le tubazioni, il collegamento tramite pozzetto di ispezione.

#### 8.1.5 Ancoraggi e prova delle condotte in PEAD per acquedotto

Eseguiti i necessari ancoraggi secondo le prescrizioni della Direzione dei Lavori, si procederà alla prova idraulica della condotta.

La prova si intende riferita alla condotta con i relativi giunti, curve, T, derivazioni e riduzioni escluso quindi qualsiasi altro accessorio idraulico e cioè: saracinesche, sfiati, scarichi di fondo, idranti, ecc.

La prova idraulica in opera dei tubi in PEAD sarà effettuata a tratte di lunghezza opportuna.

Come prima operazione si dovrà procedere ad ancorare la condotta nello scavo mediante parziale riempimento con terra vagliata, con l'avvertenza però di lasciare i giunti scoperti ed ispezionabili: ciò per consentire il controllo della loro tenuta idraulica e per evitare comunque il movimento orizzontale e verticale dei tubi sottoposti a pressione.

Si procederà quindi al riempimento con acqua dal punto più depresso della tratta, ove verrà installato pure il manometro.

Si avrà la massima cura nel lasciare aperti rubinetti, sfiati ecc. onde consentire la completa fuoriuscita dell'aria.

Riempita la tratta nel modo sopra descritto la si metterà in pressione a mezzo di una pompa, salendo gradualmente di un kgf/cm<sup>2</sup> al minuto primo fino a raggiungere la pressione di esercizio.

Questa verrà mantenuta per il tempo necessario per consentire l'assestamento dei giunti e l'eliminazione di eventuali perdite che non richiedono lo svuotamento della condotta.

#### Prova a 1 ora (preliminare-indicativa)

Si porterà la tratta interessata alla pressione di prova idraulica (1,5 volte la pressione nominale a 20 °C) e si isolerà il sistema dalla pompa di prova per un periodo di 1 ora; nel caso di calo di pressione si misurerà il quantitativo di acqua occorrente per ripristinare la pressione di prova.

Tale quantitativo non dovrà superare il quantitativo d'acqua ricavato con la seguente formula: 0,125 1 per ogni km di condotta, per ogni 3 bar, per ogni 25 mm di diametro interno.

#### Prova a 12 ore

Effettuata la prova a 1 ora ed avendo ottenuto risultato positivo, si procederà al collaudo a 12 ore lasciando la tratta interessata alla pressione di prova (1,5 volte la pressione nominale) per tale periodo.

Trascorso tale termine, nel caso di calo di pressione, il quantitativo di acqua necessaria per ristabilire la pressione di prova non dovrà superare il quantitativo di acqua ottenuto con la precedente formula riferita a 12 ore. Solo in quest'ultimo caso, il collaudo sarà da ritenersi positivo.

#### 8.1.6 Pozzetti e prova idraulica delle condotte in PEAD per fognatura

I pozzetti di ispezione possono essere prefabbricati o realizzati in cantiere. In ogni caso si otterranno tagliando a misura un tubo di diametro opportuno e saldandolo su una piastra di PEAD. Le tubazioni (tronchetti) di adduzione verranno saldate al pozzetto.

Infine l'unione delle tubazioni ai vari tronchetti si otterrà mediante saldatura di testa o, se predisposta, mediante flangiatura. Ultimato il collegamento delle tubazioni al pozzetto, lo stesso sarà rivestito da una struttura cementizia. La base d'appoggio in calcestruzzo sarà calcolata opportunamente in funzione della natura del terreno.

Si otterrà così il pozzetto finito in cui il cemento rappresenterà la struttura portante, mentre il tubo di PEAD rappresenterà il rivestimento interno. I tubi della condotta (tronchetti di adduzione) verranno bloccati nel cemento con anelli o collari di ancoraggio opportunamente predisposti. Tali anelli saranno ricavati da piastre di spessore s = 20 mm e saranno saldati d'angolo a gas caldo con sostegni di rinforzo a sezione triangolare, posti alternativamente d'ambo i lati del collare.

La prova della condotta dovrà accertare la perfetta tenuta della canalizzazione; sarà effettuata sottoponendo a pressione idraulica la condotta stessa mediante riempimento con acqua del tronco da collaudare - di lunghezza opportuna, in relazione alla pendenza - attraverso il pozzetto di monte, fino al livello stradale del pozzetto a valle.

### Art. 8.2 GARANZIE E DOCUMENTAZIONE

#### Garanzia degli impianti

Gli impianti ed i macchinari dovranno essere garantiti, sia per la qualità dei materiali, sia per il montaggio, sia infine per il regolare funzionamento. Pertanto, fino al termine del periodo di garanzia, l'Appaltatore dovrà riparare tempestivamente ed a sue spese, tutti i guasti e le imperfezioni che si verificassero negli impianti per l'effetto della non buona qualità dei materiali o per difetto di montaggio e funzionamento, escluse soltanto le riparazioni dei danni che non possono attribuirsi all'ordinario esercizio dell'impianto, ma ad evidente imperizia o negligenza di chi ne fa uso.

#### **Prove dell'impianto**

Tutte le prove che la Direzione Lavori ordini a suo tempo, sia per verificare la qualità dei materiali impiegati sia per verificare la funzionalità, l'efficienza e la resa dell'impianto o di una sua parte, sono a carico dell'Appaltatore compresi l'adatta manodopera, gli apparecchi e gli strumenti di controllo e di misura preventivamente tarati e quanto altro occorrente per eseguire le prove e le verifiche dell'impianto.

#### **Documentazione**

Prima dell'emissione dello Stato Finale dei lavori, al fine di avere una esatta documentazione degli impianti installati, dovranno essere consegnati alla Direzione Lavori i manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature installate e la certificazione di collaudo.



#### **DISCIPLINARE DI GARA**

PROCEDURA PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DI PARTE DELLE CONDOTTE IDRICHE DEGLI ACQUEDOTTI REGIONALI DI PALIDORO, CASTEL DI GUIDO, PAOLA MERLA, MALAGROTTA, CECANIBBIO, MASSIMINA.



### Sommario

PREN	MESSE	3
ARTI	COLO 1 - PUBBLICITÀ	3
ARTI	COLO 2 - OGGETTO DELL'APPALTO E LUOGO DI ESECUZIONE	3
ARTI	COLO 3 – CATEGORIE LAVORI - QUALIFICAZIONI	4
ARTI	COLO 4 -TERMINI PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	5
ARTI	COLO 5 -MODALITA' DI FINANZIAMENTO	5
ARTI	COLO 6 - SOGGETTI AMMESSI A PARTECIPARE	5
ARTI	COLO 7 - REQUISITI DI PARTECIPAZIONE	
7.1	Requisiti di partecipazione d'ordine generale	7
7.2	Requisiti di capacità economica e finanziaria e tecnica - organizzativa	7
7.3	Ulteriori dichiarazioni	8
7.4 socie	Requisiti di partecipazione dei R.T.I., dei consorzi ordinari, di consorzi stabili, di consorzi fra età cooperative di produzione e lavoro, di consorzi tra imprese artigiane e di G.E.I.E	
	COLO 8 - AVVALIMENTO	
ARTI	COLO 9 - GARANZIA DEFINITIVA	9
ARTI	COLO 10 - POLIZZA	10
	COLO 11 - SOPRALLUOGO	
ARTI	COLO 12 - SUBAPPALTO	11
ARTI	COLO 13 - CONTRIBUTO ALL'ANAC	12
ARTI	COLO 14 – MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA	12
ARTI	COLO 15 - ALTRE INDICAZIONI IN MERITO ALLA FORMULAZIONE DELL'OFFERTA	15
ARTI <b>defir</b>	COLO 16 – CRITERI DI VALUTAZIONE E PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE <b>Errore. Il segnalibro</b> nito.	non è
ARTI	COLO 17 - SVOLGIMENTO DELLA PROCEDURA	16
ARTI	COLO 18 VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE	16
ARTI	COLO 19 - AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO	17
ARTI	COLO 20 - INFORMAZIONI E COMUNICAZIONI	18
ARTI	COLO 21 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	18
ART.	22 - TRATTAMENTO DEI DATI E ACCESSO AGLI ATTI	18
ART.	23 - RINVIO	19
חחר	I IMENTAZIONE	ofinito



#### **PREMESSE**

Il presente disciplinare di gara contiene le norme integrative al bando relative alle modalità di partecipazione alla procedura di gara indetta dalla Regione Lazio, per l'affidamento dei "Lavori di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Ca-stel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina", alle modalità di compilazione e presentazione dell'offerta, ai documenti da presentare a corredo della stessa ed alla procedura di aggiudicazione, nonché alle altre ulteriori informazioni relative alla procedura di affidamento dei suddetti lavori.

La presente procedura è disciplinata dagli art. 36, comma 2, lett. b), del d.lgs. 50/2016 (di seguito anche Codice dei contratti) e dalle norme del D.P.R. 207/2010 ancora in vigore, oltre che dai decreti attuativi ivi richiamati. La procedura è altresì specificamente soggetta alle norme del capo III, sezione IV, titolo VI del d. lgs. 50/2016, trattandosi di beni culturali.

L'affidamento in oggetto è stato disposto con Determinazione Regionale G\_\_\_\_\_\_ del \_\_\_/10/2020 ed avverrà mediante procedura negoziata e con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis, del d.lgs. 50/2016. Il bando di gara è stato pubblicato sul profilo del committente e secondo le modalità previste dal d. lgs. 50/2016 e s.m.i. La documentazione di gara, comprende:

- a) Il Computo metrico estimativo;
- b) Il presente disciplinare di gara, contenente la disciplina di dettaglio della procedura di gara e relativi allegati
- c) Il Capitolato Speciale d'Appalto;
- d) Il DGUE Documento di gara unico europeo.

Le prescrizioni del presente disciplinare prevalgono su tutte le prescrizioni contrarie eventualmente presenti nella restante documentazione di gara.

#### **STAZIONE APPALTANTE**

Regione Lazio – Dir.ne Reg. le Bilancio, Governo Societario, Demanio e Patrimonio - Area Tecnico Manutentiva, Via Cristoforo Colombo, 212 – 00145 Roma – Italia

Il progetto esecutivo è stato validato con verbale del 29.08.2018.

Il Responsabile Unico del Procedimento è: Arch. Maria Luisa D'Amico – tel. +39 06 51683856 PEC tecnicomanutentiva@regione.lazio.legalmail.it

Indirizzo mail: mldamico2@regione.lazio.it

La Stazione Appaltante, senza che i concorrenti possano avanzare alcuna pretesa di risarcimento o di indennizzo, si riserva il diritto di:

- non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, in conformità all'art. 95 comma 12 del d.lgs. 50/2016;
- procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, sempre che sia ritenuta congrua e conveniente;
- non concludere motivatamente il contratto anche qualora sia in precedenza avvenuta l'aggiudicazione.

#### ARTICOLO 1 - PUBBLICITÀ

Ai sensi dell'articolo 29, co. 1 e 2, del Codice dei Contratti, tutti gli atti relativi alla presente procedura e i risultati della procedura stessa sono pubblicati sul profilo della stazione appaltante www.regione.lazio.it/rl\_personale\_demanio/?vw=documentazione&cat=Bandi+e+Avvisi.

#### ARTICOLO 2 - OGGETTO DELL'APPALTO E LUOGO DI ESECUZIONE.

L'appalto ha ad oggetto l'affidamento dei lavori per la realizzazione dei "LAVORI DI RIFACIMENTO DI PARTE DELLE CONDOTTE IDRICHE DEGLI ACQUEDOTTI REGIONALI DI PALIDORO, CASTEL DI GUIDO, PAOLA MERLA, MALAGROTTA,



#### CECANIBBIO, MASSIMINA".

L'oggetto dell'appalto è costituito da opere edili e impiantistiche relative all'impianto presente ed alle aree immediatamente circostanti.

In conformità al Capitolato Speciale d'Appalto (di seguito, "Capitolato"), sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi delle strutture e relativi calcoli, degli impianti e relativi calcoli, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Ai sensi dell'articolo 51, co. 1, del Codice dei Contratti, l'appalto non è stato suddiviso in lotti in ragione dell'unicità realizzativa dell'intervento, della necessità di assicurare l'uniformità, l'integrazione e la continuità dei diversi processi di lavorazione e della conseguente opportunità di perseguire la massima sinergia nella gestione operativa unitaria delle diverse attività oggetto del medesimo intervento.

Il luogo di esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto sono i terreni di proprietà regionale nel comune di Fiumicino (RM) - località Palidoro.

#### ARTICOLO 3 – CATEGORIE LAVORI - QUALIFICAZIONI

L'importo totale dell'appalto è di € 247.445,09 (duecentoquarantasettemilaquattrocentoquarantacinque/09), comprensivi di € 39.972,97, per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA, così come ripartito come nella Tabella n. 1 che segue.

Tabella n. 1

N.	OGGETTO	IMPORTI IN EURO	RIBASSABILE/		
IV.	OGGETTO	IIVIFORTI IIV LORO	NON RIBASSABILE		
1	IMPORTO DEI LAVORI	235.072,84	RIBASSABILE		
2	ONERI DELLA SICUREZZA	20.536,17	NON RIBASSABILE		
3	IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO (1+2)	253.270,75			

#### L'importo soggetto a ribasso è pari a € 235.072,84.

Ai sensi del combinato disposto degli articoli 83, co. 2, e 216, co. 14, del Codice dei Contratti, nonché 61, co. 3 e 4, del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (di seguito, "*Regolamento*"), nonché degli articoli 146, co. 4, e 216, co. 19, del Codice dei Contratti e dell'articolo 248 del Regolamento e del D.M. 10 novembre 2016, 248, i lavori sono classificati come ripartito nella Tabella n. 2.



Tabella n. 2

CATEGORIA E CLASSIFICA	LAVORAZIONI	QUALIFICAZION  E  OBBLIGATORIA  SI/NO	IMPORTO  LAVORI (€)  (SUB PUNTO 1)	IMPORTO ONERI SICUREZZA (€) (SUB PUNTO 2)	IMPORTO INCIDENZA  MANODOPERA (€)  [SUB PUNTO 3]	IMPORTO  TOTALE  CATEGORIA  (1+2)+3 (€)	INCIDENZA % SUL TOTALE DEI LAVORI	SUBAPPALTO PER CATEGORIA
OG6 – II	ACQUEDOTTI, GASDOTTI, OLEODOTTI, OPERE DI IRRIGAZIONE E DI EVACUAZIONE	SI	235.072,84	20.536,17		253.270,75	100,00%	≤ 40%

Si precisa che, ai sensi di quanto disposto dall'articolo 61, co. 2, del Regolamento, la qualificazione in una categoria abilita l'impresa a partecipare alle gare e ad eseguire i lavori nei limiti della propria classifica incrementata di un quinto. Nel caso di imprese raggruppate o consorziate la medesima disposizione si applica con riferimento a ciascuna impresa raggruppata o consorziata a condizione che essa sia qualificata per una classifica pari ad almeno un quinto dell'importo dei lavori a base di gara; nel caso di imprese raggruppate o consorziate la disposizione non si applica alla mandataria ai fini del conseguimento del requisito minimo di cui all'articolo 92, co. 2, del Regolamento.

Ai sensi dell'articolo 61, co. 3, del Regolamento e in conformità all'allegato «A» al predetto Regolamento, i lavori sono classificati nella **categoria prevalente OG6, nella classifica II**, il cui importo ammonta a € 247.445,09, con facoltà di subappaltare una quota massima del 40% a soggetto qualificato.

Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e le alee a carico dell'affidatario per l'esecuzione a perfetta regola d'arte delle attività ad esso affidate.

Il predetto importo è stato determinato avuto riguardo ai dati qualitativi delle prestazioni minime richieste ed ai prezzi unitari di mercato, tenendo conto di tutti i costi necessari alla realizzazione delle attività.

Il contratto è stipulato "a corpo" ai sensi della definizione dell'art. 3 – lettera ddddd) del d. lgs. 50/2016.

#### ARTICOLO 4 -TERMINI PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

Il termine finale per l'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto è di **365 giorni naturali e consecutivi decorrenti** dalla data del verbale di consegna definitivo dei lavori.

# ARTICOLO 5 -MODALITA' DI FINANZIAMENTO Il presente appalto è finanziato con Determinazione n.: G\_\_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

#### **ARTICOLO 6 - SOGGETTI AMMESSI A PARTECIPARE**

Sono ammessi a partecipare alla gara tutti i soggetti di cui all'art. 45 del d.lgs. 50/2016, anche riuniti o consorziati o che intendono riunirsi o consorziarsi ai sensi degli artt. 47 e 48 del d.lgs. 50/2016, nonché dell'art. 92 del D.P.R. 207/2010, che siano in possesso all'atto della presentazione dell'offerta dei requisiti di idoneità professionali e di ordine speciale di cui all'art. 83 del d.lgs. 50/2016 e dei requisiti di ordine generale prescritti dall'art. 80 del d.lgs. 50/2016 e precisamente:

- a) gli imprenditori individuali, anche artigiani, e le società, anche cooperative;
- b) i consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro costituiti a norma della L. 25 giugno 1909, n. 422, e del D.Lgs. del Capo provvisorio dello Stato 14 dicembre 1947, n. 1577, e successive modificazioni, e i consorzi tra imprese artigiane di cui alla L. 8 agosto 1985, n. 443;



- c) i consorzi stabili, costituiti anche in forma di società consortili ai sensi dell'articolo 2615 ter del codice civile, tra imprenditori individuali, anche artigiani, società commerciali, società cooperative di produzione e lavoro. I consorzi stabili sono formati da non meno di tre consorziati che, con decisione assunta dai rispettivi organi deliberativi, abbiano stabilito di operare in modo congiunto nel settore dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture per un periodo di tempo non inferiore a cinque anni, istituendo a tal fine una comune struttura di impresa;
- d) i R.T.I. costituiti dai soggetti di cui alle lettere a), b) e c), i quali, prima della presentazione dell'offerta, abbiano conferito mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, qualificato mandatario, il quale esprime l'offerta in nome e per conto proprio e dei mandanti, ovvero i R.T.I. non ancora costituiti (in tal caso l'offerta deve essere sottoscritta da tutti gli operatori economici che costituiranno il R.T.I. e contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, da indicare in sede di offerta e qualificata come mandatario, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti);
- e) i consorzi ordinari di concorrenti di cui all'articolo 2602 del codice civile, costituiti tra i soggetti di cui alle lettere a), b) e c) del presente comma, anche in forma di società ai sensi dell'articolo 2615-ter del codice civile ovvero i consorzi ordinari non ancora costituiti (in tal caso l'offerta deve essere sottoscritta da tutti gli operatori economici che costituiranno il consorzio ordinario e contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, da indicare in sede di offerta e qualificata come mandatario, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti);
- f) le aggregazioni tra le imprese aderenti al contratto di rete ai sensi dell'articolo 3, comma 4-ter, del D.L. 10 febbraio 2009, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla L. 9 aprile 2009, n. 33;
- g) i soggetti che abbiano stipulato il contratto di gruppo europeo di interesse economico (di seguito, "G.E.I.E."), ai sensi del D.Lgs. 23 luglio 1991, n. 240.

Ai sensi dell'articolo 48, co. 7, del Codice dei Contratti, è fatto divieto ai concorrenti di partecipare in più di un R.T.I. o di consorzio ovvero di partecipare singolarmente e quali componenti di un R.T.I. o di un consorzio.

I R.T.I. (costituiti e costituendi), i consorzi ordinari (costituiti e costituendi), le aggregazioni tra le imprese aderenti al contratto di rete e i G.E.I.E. dovranno indicare l'impresa mandataria e le imprese mandanti, specificando ai sensi dell'articolo 48, co. 4, le categorie dei lavori e le relative percentuali che saranno eseguite dai singoli componenti il R.T.I. o il consorzio ordinario, le aggregazioni tra le imprese aderenti al contratto di rete o il G.E.I.E..

Ai sensi dell'articolo 83, co. 8, terzo periodo, del Codice dei Contratti, la mandataria in ogni caso deve eseguire i lavori in misura percentuale superiore rispetto a ciascuna delle mandanti.

Ai sensi del medesimo articolo 48, co. 7, del Codice dei Contratti, i consorzi stabili, i consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro e i consorzi tra imprese artigiane, sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; ai consorziati indicati quali esecutori è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato. In caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

Si applica, in ogni caso, l'articolo 48 del Codice dei Contratti.

Ai sensi dell'articolo 37 del D.L. 31 maggio 2010, n. 78 (convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della I. 30 luglio 2010, n. 122), gli operatori economici aventi sede, residenza o domicilio nei Paesi inseriti nelle c.d. "black list", di cui al D.M. del Ministro delle Finanze del 4 maggio 1999 e al D.M. del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 21 novembre 2001, devono essere in possesso, a pena di esclusione dalla presente procedura, dell'autorizzazione rilasciata ai sensi del D.M. del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 14 dicembre 2010.

#### **ARTICOLO 7 - REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

L'operatore economico dovrà:

1. essere in possesso dei requisiti di partecipazione di ordine generale, di cui al successivo articolo 7.1,



- 2. essere in possesso dei requisiti di capacità economico-finanziaria e di capacità tecnica- organizzativa, di cui al successivo articolo 7.2;
- 3. rendere le ulteriori dichiarazioni, individuate nel successivo articolo 7.3.

In sede di gara, l'operatore economico dovrà dichiarare il possesso dei citati requisiti ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, mediante la presentazione del Documento di gara unico europeo di cui all'articolo 85 del Codice dei Contratti (di seguito, "*DGUE*"), come meglio specificato nel prosieguo del presente Disciplinare, utilizzando il **Modello** al presente Disciplinare.

Ai sensi dell'articolo 85, co. 5, del Codice dei Contratti, la Stazione Appaltante può, altresì, chiedere agli operatori economici, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura medesima.

Ai sensi del medesimo articolo 85, co. 5, del Codice dei Contratti, prima dell'aggiudicazione dell'appalto, la Stazione Appaltante richiederà all'aggiudicatario, di presentare documenti complementari aggiornati. La Stazione Appaltante può invitare gli operatori economici a integrare i certificati richiesti ai sensi degli articoli 86 e 87 del Codice dei Contratti. Ai sensi dell'articolo 83, co. 7, del Codice dei Contratti, l'operatore economico dovrà dimostrare il possesso dei requisiti suindicati mediante i mezzi di prova di cui all'articolo 86, co. 4 e 5, del Codice dei Contratti.

Ai sensi del combinato disposto degli articoli 81, co. 1, e 216, co. 13, del Codice dei Contratti, la verifica del possesso dei requisiti avviene attraverso la banca dati AVC PASS istituita presso l'ANAC: a tal fine, tutti i soggetti interessati a partecipare alla procedura devono, obbligatoriamente, registrarsi al sistema AVC PASS, accedendo all'apposito *link* sul portale dell'ANAC (servizi ad accesso riservato-avcpass), secondo le istruzioni ivi contenute, nonché acquisire il "PASSOE" di cui all'articolo 2, co. 3.2, della delibera ANAC n. 157 del 16 febbraio 2016, da produrre in sede di partecipazione alla gara, come meglio specificato nel prosieguo del presente documento.

Ai sensi dell'articolo 80, co. 12, del Codice dei Contratti, in caso di falsa dichiarazione o falsa documentazione, la Stazione Appaltante ne dà segnalazione all'ANAC, che, se ritiene che le dichiarazioni o la documentazione siano state rese con dolo o colpa grave, in considerazione della rilevanza o della gravità dei fatti oggetto della falsa dichiarazione o della presentazione di falsa documentazione, dispone l'iscrizione dell'operatore economico nel casellario informatico ai fini dell'esclusione dalle procedure di gara e dagli affidamenti di subappalto ai sensi del comma 1, del medesimo articolo 80 del Codice dei Contratti, fino a due anni, decorsi i quali l'iscrizione è cancellata e perde comunque efficacia.

In ogni caso, ai sensi dell'articolo 80, co. 5, lett. f-bis), del Codice dei Contratti, l'operatore economico che presenti documentazione o dichiarazioni non veritiere sarà escluso dalla procedura di gara in corso.

#### 7.1 Requisiti di partecipazione d'ordine generale

A pena di esclusione, l'operatore economico dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- i. insussistenza, nei propri confronti, delle cause di esclusione previste dall'articolo 80 del Codice dei Contratti;
- ii. insussistenza, nei confronti di alcuno dei soggetti di cui all'articolo 80, co. 3, del Codice dei Contratti, delle cause di esclusione previste dall'articolo 80 del Codice dei Contratti;
- iii. non ricorrenza del divieto di cui all'articolo 48, co. 7, del Codice dei Contratti;
- iv. insussistenza delle cause di incompatibilità di cui all'articolo 53, co. 16 ter, del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165;
- v. non ricorrenza del divieto di cui all'articolo 24, co. 7, del Codice dei Contratti.

#### 7.2 Requisiti di capacità economica e finanziaria e tecnica - organizzativa

A pena di esclusione, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 83, co. 2, 146, co. 4, e 216, co. 19, del Codice dei Contratti, l'operatore economico dovrà possedere l'attestazione di qualificazione rilasciata da una SOA, regolarmente autorizzata, in corso di validità, per l'esecuzione delle prestazioni di costruzione nella categoria e nella classifica adeguata, ai sensi dell'articolo 61 del Regolamento e in conformità all'allegato «A» al citato Regolamento, nella seguente lavorazione:



 OG6 - ACQUEDOTTI, GASDOTTI, OLEODOTTI, OPERE DI IRRIGAZIONE E DI EVACUAZIONE – Classifica II - categoria prevalente a qualificazione obbligatoria.

#### 7.3 Ulteriori dichiarazioni

L'operatore economico dovrà dichiarare:

- 1) di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e le disposizioni contenute nel Bando di gara, nel presente Disciplinare di gara e nei suoi allegati;
- 2) di avere sede in un Paese non inserito nelle c.d. "Black list"; in caso contrario, l'operatore economico dovrà dichiarare di possedere l'autorizzazione rilasciata ai sensi del D.M. 14 dicembre 2010 del Ministero dell'economia e delle finanze avendo sede nei paesi inseriti nelle c.d. "black list";
- di aver preso visione di tutta la documentazione tecnica relativa alle attività oggetto dell'appalto resa disponibile dalla Stazione Appaltante, la quale risulta pienamente esaustiva ai fini della conoscenza dei luoghi oggetto dell'intervento;
- 4) di essere in grado, ai sensi dell'articolo 85, co. 2, del Codice dei Contratti, di fornire, su richiesta della Stazione Appaltante e senza indugio, la documentazione di cui al citato articolo 85, co. 2, del Codice dei Contratti;
- 5) ai sensi dell'articolo 105, co. 4, lett. c), del Codice dei Contratti, che subappalterà a soggetti in possesso dei requisiti di cui all'articolo 80 del Codice dei Contratti;
- 6) di accettare che, ai sensi dell'articolo 94, co. 2, del Codice dei Contratti, la Stazione Appaltante si riserva di non aggiudicare l'appalto all'offerente che ha presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa, se ha accertato che tale offerta non soddisfa gli obblighi di cui all'articolo 30, co. 3, del Codice dei Contratti;
- 7) di autorizzare/ di non autorizzare la Stazione Appaltante, qualora un partecipante alla gara eserciti la facoltà di accesso agli atti, a rilasciare copia di tutta la documentazione presentata per la partecipazione alla gara;
- 8) di autorizzare la Stazione Appaltante a trasmettere le comunicazioni di cui agli articoli 52 e 76 del Codice dei Contratti all'indirizzo di posta elettronica certificata dichiarato nel DGUE;
- 9) di avere piena ed esaustiva conoscenza dello stato, delle circostanze e delle condizioni dei luoghi ove saranno eseguiti i lavori oggetto dell'intervento e di riconoscere che tale conoscenza è idonea a garantire la corretta e regolare esecuzione dei lavori;
- 10) di essere pienamente edotti di tutte le circostanze di fatto e di luogo riguardanti l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto.

# 7.4 Requisiti di partecipazione dei R.T.I., dei consorzi ordinari, di consorzi stabili, di consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro, di consorzi tra imprese artigiane e di G.E.I.E.

#### 7.4.1 Requisiti di ordine generale

In caso di partecipazione in forme aggregate, i requisiti di ordine generale dovranno essere, **a pena di esclusione**, posseduti e rese:

- in caso di R.T.I., costituiti e costituendi, e di consorzi ordinari, costituiti e costituendi, da tutti i soggetti del R.T.I. e del consorzio;
- in caso di consorzi stabili, di consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro e di consorzi tra imprese artigiane, dal consorzio e dalle consorziate designate quali esecutrici dei servizi;
- in caso di G.E.I.E. da tutti i soggetti del G.E.I.E..

#### 7.4.2 Requisiti di capacità economica e finanziaria e dei requisiti di capacità tecnica e professionale

A pena di esclusione, i requisiti di capacità economica e finanziaria e di capacità tecnica e professionale dovranno essere posseduti secondo quanto di seguito:



In caso di R.T.I., di consorzi ordinari e di G.E.I.E., ciascun componente deve possedere i requisiti per la parte di prestazioni che si impegna a eseguire.

Ai sensi del combinato disposto degli articoli 48, co. 3, 83, co. 2, e 216, co. 14, del Codice dei Contratti, in caso di R.T.I., di consorzi ordinari e di G.E.I.E., di tipo orizzontale, i requisiti di capacità economica e finanziaria e di capacità tecnica e professionale devono essere posseduti, ai sensi dell'articolo 92, co. 2, del D.P.R. n. 207/2010, dalla mandataria o della consorziata capofila, a seconda del caso, nella misura minima del 40% (quarantapercento) riferita a ogni singola categoria; la restante percentuale è posseduta cumulativamente dalle mandanti o dalle altre imprese consorziate esecutrici, ciascuna nella misura minima del 10% riferita a ogni singola categoria.

Ai sensi del combinato disposto degli articoli 48, co. 3, 83, co. 2, e 216, co. 14, del Codice dei Contratti, in caso di R.T.I., di consorzi ordinari e di G.E.I.E., di tipo verticale, i requisiti di capacità economica e finanziaria e di capacità tecnica e professionale devono essere posseduti, ai sensi dell'articolo 92, co. 3, del D.P.R. n. 207/2010, dalla mandataria nella categoria prevalente, mentre nelle categorie scorporabili ciascuna mandante possiede i requisiti previsti per l'importo dei lavori della categoria che intende assumere e nella misura indicata per l'impresa singola. I requisiti relativi alle lavorazioni scorporabili non assunte dalle mandanti sono posseduti dalla mandataria con riferimento alla categoria prevalente.

I requisiti relativi alle lavorazioni riconducibili alla categoria prevalente e/o alle categorie scorporabili possono essere assunte da un raggruppamento di tipo orizzontale, costituendo un raggruppamento di tipo misto (art 48 comma 6 ultimo periodo del Codice).

N.B. Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 83 co. 8 del Codice dei Contratti, la mandataria in ogni caso (sia in caso di R.T.I. orizzontale che verticale che misto) deve possedere i requisiti ed eseguire le prestazioni in misura maggioritaria rispetto a ciascuna delle mandanti.

I consorzi di cui all'articolo 45, co. 2, lettera c), del Codice dei Contratti, al fine della qualificazione, possono utilizzare sia i requisiti di qualificazione maturati in proprio, sia quelli posseduti dalle singole imprese consorziate designate per l'esecuzione delle prestazioni.

#### 7.4.3. Ulteriori dichiarazioni

In caso di partecipazione in forme aggregate, le dichiarazioni di cui all'articolo 7.3 dovranno essere rese:

- I. in caso di R.T.I., costituiti e costituendi, e di consorzi ordinari, costituiti e costituendi, da tutti i soggetti del R.T.I. e del consorzio;
- II. in caso di consorzi stabili di consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro, e di consorzi tra imprese artigiane, dal consorzio e dalle consorziate designate quali esecutrici dei servizi;
- III. in caso di G.E.I.E. da tutti i soggetti del G.E.I.E..

#### **ARTICOLO 8 - AVVALIMENTO**

Ai sensi dell'articolo 146, co. 3, del Codice dei Contratti, il ricorso all'avvalimento di cui all'articolo 89 del medesimo Codice dei Contratti non è ammesso.

#### **ARTICOLO 9 - GARANZIA DEFINITIVA**

Non è prevista la garanzia provvisoria, pari al 2% (duepercento) del prezzo base, ai sensi dell'articolo 93, co. 1, del Codice dei Contratti,.

E' prevista la garanzia fideiussoria definitiva. Questa sarà costituita, a scelta dell'operatore, da cauzione o fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del D.Lgs. 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 D.Lgs. 24 febbraio 1998, n. 58.

La fideiussione dovrà essere conforme agli schemi di polizza tipo di cui all'articolo 103, co. 9 del Codice dei Contratti.



L'importo della garanzia è ridotto del 50% (cinquantapercento) nei seguenti casi:

a) si dimostri il possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee.

In tal caso, qualora l'operatore economico intenda beneficiare di tale riduzione, dovrà dichiarare di possedere la suddetta certificazione.

S applica altresì la riduzione del 50 per cento, non cumulabile con quella di cui al primo periodo del medesimo articolo 93, co. 7, del Codice dei Contratti, anche nei confronti delle microimprese e delle piccole e medie imprese e dei R.T.I. o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese ovvero da piccole e medie imprese.

In tal caso, qualora l'operatore economico intenda beneficiare di tale riduzione, dovrà dichiarare di rientrare nella definizione di micro impresa ovvero di piccola o media impresa.

#### Si precisa che:

- i. in caso di partecipazione in R.T.I. o consorzio ordinario di tipo orizzontale, l'operatore economico potrà godere del beneficio della riduzione della garanzia solo se tutti i soggetti che costituiscono il R.T.I. o il consorzio ordinario siano in possesso della predetta certificazione;
- ii. in caso di partecipazione in R.T.I. o consorzio ordinario di tipo verticale, nell'ipotesi in cui solo alcuni tra i soggetti che costituiscono il R.T.I. o il consorzio ordinario siano in possesso della predetta certificazione, il beneficio è ripartibile pro quota tra ciascuno dei soggetti certificati;
- iii. in caso di partecipazione in consorzio stabile, i consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro e i consorzi tra imprese artigiane, l'operatore economico potrà godere del beneficio della riduzione della garanzia nel caso in cui la predetta certificazione sia posseduta dal consorzio;

Ai sensi del medesimo articolo 93, co. 7, del Codice dei Contratti, l'importo può essere ridotto altresì nei casi ivi previsti. La garanzia dovrà:

- i. essere intestata alla Regione Lazio;
- ii. avere una validità temporale di almeno 180 (centottanta) giorni dalla data di presentazione dell'offerta, prorogabile per un ulteriore periodo di tempo indicato dalla Stazione Appaltante, nel caso in cui alla scadenza originaria non fosse ancora intervenuta l'aggiudicazione, ai sensi dell'articolo 93, co. 4, del Codice dei Contratti;
- iii. in caso di R.T.I. costituiti o costituendi e/o consorzi, essere intestate a tutti i componenti del R.T.I. e/o consorzio ed alle consorziate designate esecutrici;
- iv. prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, nonché la loro operatività entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante e la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, co. 2, del codice civile, ai sensi dell'articolo 93, co. 4, del Codice dei Contratti.

Ai sensi dell'articolo 103 del Codice dei Contratti, in caso di aggiudicazione dell'appalto, l'aggiudicatario dovrà costituire una garanzia definitiva per l'esecuzione del contratto, sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, co. 2 e 3, del Codice dei Contratti, in favore della Stazione Appaltante, valida fino al certificato di collaudo.

#### **ARTICOLO 10 - POLIZZA**

Ai sensi dell'articolo 103, co. 7, del Codice dei Contratti, l'operatore economico, incaricato delle prestazioni oggetto dell'appalto, dovrà altresì produrre, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, una polizza assicurativa a copertura della responsabilità civile per infortunio o danni eventualmente da lui/loro stesso/i causati a persone e/o beni dell'appaltatore medesimo, della Stazione Appaltante o di terzi (compresi dipendenti dell'appaltatore e/o subappaltatore e/o subfornitore ovvero della Stazione Appaltante), nell'esecuzione dell'appalto. Tale polizza dovrà rispettare le modalità, i termini e le condizioni di cui al Capitolato speciale d'appalto.

#### **ARTICOLO 11 - SOPRALLUOGO**

#### Non è obbligatoria l'effettuazione del sopralluogo sui luoghi interessati dai lavori.

Nel caso in cui lo stesso venga effettuato, l'operatore economico deve dichiarare:



- di aver proceduto alla verifica dello stato, delle circostanze e delle condizioni dei luoghi di intervento, eseguendo tutti gli accertamenti e le ricognizioni necessarie, compreso l'accurato controllo della viabilità di accesso ai luoghi in cui dovranno essere eseguiti i lavori oggetto delle attività di progettazione da affidare con la presente procedura;
- di essere pienamente edotti di tutte le circostanze di fatto e di luogo riguardanti l'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto.

Il sopralluogo dovrà essere svolto:

- 1. in caso di operatore economico singolo: da parte del legale rappresentante o del direttore tecnico o di personale dipendente, munito di delega, del legale rappresentante;
- 2. in caso di un costituito o costituendo R.T.I. o consorzio ordinario: da parte del legale rappresentante o del direttore tecnico o del personale dipendente di uno dei soggetti componenti il R.T.I. o il consorzio ordinario, quest'ultimo munito di delega sottoscritta dal proprio legale rappresentante;
- 3. in caso di consorzi stabili: da parte del legale rappresentante o del direttore tecnico o del personale dipendente del consorzio, quest'ultimo munito di delega sottoscritta dal legale rappresentante del consorzio, ovvero da parte del legale rappresentante della consorziata indicata come esecutrice, munito di delega sottoscritta dal legale rappresentante del consorzio, ovvero da parte del direttore tecnico della consorziata indicata come esecutrice, munito di delega sottoscritta dal legale rappresentante del consorzio, ovvero del personale dipendente della consorziata indicata come esecutrice, munito di delega sottoscritta dal legale rappresentante del consorzio.

Ai fini dell'effettuazione dello stesso, i Concorrenti potranno inviare alla Stazione Appaltante **entro il 18/12/2019** – a pena di irricevibilità – apposita richiesta a mezzo piattaforma MePA di sopralluogo, oppure alla PEC <u>tecnicomanutentiva@regione.lazio.legalmail.it</u> e all'indirizzo mail <u>mldamico2i@regione.lazio.it</u> con l'indicazione del soggetto che effettuerà il sopralluogo e l'indirizzo PEC a cui inviare la relativa convocazione.

Alla richiesta di sopralluogo dovrà essere allegato il documento d'identità del richiedente.

Le richieste di sopralluogo pervenute oltre il suddetto termine tassativo non verranno prese in considerazione.

Il sopralluogo viene effettuato nei soli giorni stabiliti dalla stazione appaltante; data e luogo del sopralluogo verranno comunicati a mezzo pec con almeno 2 (due) giorni di anticipo.

Al momento del sopralluogo l'operatore economico dovrà recare con sé, in duplice copia, il modello di attestazione di avvenuto sopralluogo allegato: in quella sede una di tali copie sarà sottoscritta dal rappresentante della Stazione Appaltante e sarà riconsegnata all'operatore economico.

Al momento della presentazione dell'offerta, l'operatore economico dovrà inserire la propria copia all'interno della Documentazione amministrativa unitamente alla copia della eventuale delega presentata per effettuare il sopralluogo stesso.

#### **ARTICOLO 12 - SUBAPPALTO**

Il subappalto è ammesso nel rispetto delle condizioni stabilite nel Capitolato, e comunque nel rispetto delle disposizioni contenute dell'articolo 105 del Codice dei Contratti.

Sono subappaltabili le categorie di lavorazioni indicate all'articolo 7 che precede nei limiti e con le modalità ivi previste. Ai sensi dell'articolo 105, co. 4, del Codice dei Contratti, l'operatore economico può affidare in subappalto le lavorazioni solo qualora:

- a) il soggetto indicato quale subappaltatore non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il soggetto indicato quale subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta abbia indicato i lavori o le parti di opere che intende subappaltare;
- d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei Contratti.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 5, del Codice dei Contratti, relativamente ai lavori appartenenti alle categorie indicate nel D.M. 10 novembre 2016, n. 248, il subappalto non può superare il trenta per cento dell'importo delle opere. Ai sensi



dell'articolo 1, co. 2, del citato D.M. 10 novembre 2016, n. 248, il limite di cui al presente periodo non è computato ai fini del raggiungimento del limite di cui all'articolo 105, co. 2, del Codice dei Contratti.

### **ARTICOLO 13 - CONTRIBUTO ALL'ANAC**

Non è previsto il versamento del contributo all'ANAC.

### ARTICOLO 14 – MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

#### 14.1 Modalità e contenuto dell'offerta

La documentazione indicate nel bando di gara e nel presente disciplinare, deve essere caricate e firmate digitalmente sul portale MePA, entro le ore 12:00 del \_\_/\_\_/2020.

- A Documentazione amministrativa;
- B Offerta economica.

Si precisa che la mancata separazione dell'offerta economica dalla documentazione amministrativa, ovvero l'inserimento di elementi concernenti il prezzo esclusivamente in documenti non contenuti nella documentazione dedicata all'offerta economica, costituirà causa di esclusione dalla gara.

### 14.2 A - Documentazione Amministrativa

In "A – Documentazione amministrativa" devono essere inseriti, **a pena di esclusione dalla gara**, i seguenti documenti recanti gli elementi come di seguito specificati:

- 1) DOMANDA DI PARTECIPAZIONE alla gara a procedura, compilata in ogni sua parte e sottoscritta, con le modalità di cui agli artt. 46 e47 del d.p.r 28 dicembre 2000, n 445 e ss. mm., dal legale rappresentante dell'impresa concorrente; nel caso di concorrente formato da RTI, consorzio, GEIE, o rete di imprese costituiti o costituendi, la domanda deve essere sottoscritta da tutti i soggetti che costituiscono o costituiranno la predetta forma plurisoggettiva. Alla domanda deve essere allegata copia fotostatica di un documento di identità del/dei sottoscrittore/i; la domanda può essere sottoscritta anche da un procuratore del legale rappresentante e, in tal caso, va trasmessa la relativa procura (ALLEGATO 1).
- **ATTESTAZIONE SOA** in corso di validità (o fotocopia sottoscritta su tutti i fogli dal legale rappresentante ed accompagnata da copia del documento di identità dello stesso), o nel caso di concorrenti costituiti da RTI, consorzio, GEIE, o rete di imprese costituiti o costituendi, più attestazioni (o fotocopie sottoscritte su tutti i fogli dai legali rappresentanti ed accompagnate da copie dei documenti di identità degli stessi) rilasciata/e da società di attestazione (SOA) di cui al D.P.R. 207/2010 regolarmente autorizzata che documenti il possesso della qualificazione in categorie e classifiche adeguate ai lavori da assumere; in subordine dichiarazione sostitutiva ai sensi del D.P.R. 445/2000 sottoscritta con le modalità di cui agli artt. 46 e47 del d.p.r 28 dicembre 2000, n 445 e ss. mm., del possesso della stessa SOA da cui risultino tutte le specifiche risultanti dall'attestato e la sua validità.

### 3) DGUE (ALLEGATO 2)

L'operatore economico dovrà allegare, all'interno della Documentazione amministrativa, il DGUE, il quale dovrà essere:

- i. compilato in lingua italiana;
- ii. reso ai sensi degli articoli 38, 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000;
- iii. a pena di esclusione, sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante dell'operatore economico;
- iv. accompagnato da una copia valida di un documento di identità del sottoscrittore.

In caso di Consorzi stabili, di Consorzi fra società cooperative di produzione e lavoro e di Consorzi tra imprese artigiane, dovrà essere presentato il DGUE del consorzio (firmato digitalmente dal suo legale rappresentante) e un DGUE per ciascuna consorziata esecutrice (firmato digitalmente dal legale rappresentante di ciascuna consorziata esecutrice); il



### DGUE, inoltre, dovrà:

- i. essere accompagnato dalla copia dell'atto costitutivo del consorzio, con indicazione delle imprese consorziate, nonché di eventuali atti successivi integrativi e modificativi;
- ii. contenere l'indicazione delle consorziate esecutrici per le quali il consorzio concorre; in mancanza di tale indicazione, la domanda di partecipazione si intenderà presentata dal consorzio in nome e per conto proprio;
- iii. essere accompagnato da una copia valida di un documento di identità del sottoscrittore.

In caso di *R.T.I., Consorzi ordinari e G.E.I.E.*, qualora sia stato già conferito il mandato ai sensi dell'articolo 48, co. 12, del Codice dei Contratti, dovrà essere presentato il DGUE del mandatario (firmato digitalmente dal suo legale rappresentante) e un DGUE per ciascuna mandante (firmato digitalmente dal legale rappresentante di ciascuna mandante); il DGUE, inoltre, dovrà:

- i. indicare, ai sensi dell'articolo 48, co. 4, del Codice dei Contratti, le categorie dei lavori e le percentuali dei lavori che saranno eseguite da ciascun operatore economico che costituirà il R.T.I., il consorzio o il G.E.I.E.;
- ii. essere accompagnato dall'atto di costituzione autenticato dal notaio ex articolo 48, co. 13, del codice dei contratti, nel quale siano specificate le categorie dei lavori e le percentuali dei lavori che saranno eseguite dai singoli componenti;
- iii. essere accompagnato da una copia valida di un documento di identità del sottoscrittore.

In caso di *R.T.I.*, *Consorzi ordinari e G.E.I.E.*, qualora il mandato non sia stato ancora conferito a norma dell'articolo 48, co. 12, del Codice dei Contratti, dovrà essere presentato il DGUE del mandatario (firmato digitalmente dal suo legale rappresentante) e un DGUE per ciascuna mandante (firmato digitalmente dal legale rappresentante di ciascuna mandante); il DGUE, inoltre, dovrà:

- i. indicare, ai sensi dell'articolo 48, co. 4, del Codice dei Contratti, le categorie dei lavori e le percentuali dei lavori che saranno eseguite da ciascun operatore economico che costituirà il R.T.I., il consorzio o il G.E.I.E.;
- ii. indicare l'impresa mandataria;
- iii. contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, le stesse imprese costituiranno il R.T.I. o il consorzio;
- iv. contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, le stesse imprese conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza alla impresa qualificata come mandataria, la quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e delle mandanti;
- v. essere accompagnato da una copia valida di un documento di identità del sottoscrittore.

All'interno del DGUE l'operatore economico dovrà dichiarare di possedere i requisiti richiesti nel presente Disciplinare. La dichiarazione sull'assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80, co. 1 e 5, del Codice dei Contratti, così come modificato ed integrato dal Decreto legislativo del 19 aprile 2017 n. 56, potrà essere resa dal legale rappresentante del concorrente o da un soggetto munito di idonei poteri (la cui procura sia stata allegata all'interno della Documentazione Amministrativa) per tutti i soggetti che rivestono le cariche di cui all'articolo 80, co. 3, del Codice dei Contratti, ossia:

- i. titolare e del direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale;
- ii. soci e del direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo;
- iii. soci accomandatari e del direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice;
- iv. se si tratta di altro tipo di società o consorzio:
  - a. dei membri del consiglio di amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, di direzione o di vigilanza;
  - b. dei soggetti muniti di poteri di rappresentanza (ivi compresi procuratori generali e institori);
  - c. dei membri degli organi con poteri di direzione o di controllo;
  - d. del direttore tecnico;
  - e. del socio unico persona fisica, ovvero del socio di maggioranza, persona fisica, in caso di società con meno di



quattro soci (si precisa in proposito che, nel caso di società con due soli soci persone fisiche i quali siano in possesso, ciascuno, del 50 % della partecipazione azionaria, le dichiarazioni prescritte dall'articolo 80, del Codice dei Contratti, devono essere rese per entrambi i suddetti soci e gli stessi devono essere indicati dal concorrente);

- v. dei soggetti sopra indicati cessati dalla carica nell'anno antecedente la data di indizione della procedura e comunque fino alla presentazione dell'offerta;
- vi. in caso di cessione/affitto d'azienda o di ramo d'azienda, incorporazione o fusione societaria intervenuta nell'anno antecedente la data di indizione della procedura e comunque sino alla data di presentazione dell'offerta, di tutti i soggetti sopra indicati, che hanno operato presso l'impresa cedente/locatrice, incorporata o le società fusesi nell'anno antecedente la pubblicazione del bando e comunque sino alla data di presentazione dell'offerta e ai cessati dalle relative cariche nel medesimo periodo, che devono considerarsi "soggetti cessati" per il concorrente (in tal caso, il concorrente dovrà indicare, nel medesimo spazio, anche la data dell'operazione societaria, la data di efficacia e gli operatori coinvolti).

Per quanto riguarda i requisiti di cui all'articolo 80, co. 5, del Codice dei Contratti, si precisa, altresì, che l'operatore economico dovrà dichiarare tutte le notizie inserite nel casellario informatico gestito dall'ANAC astrattamente idonee a porre in dubbio la sua integrità o la sua affidabilità con riferimento sia all'operatore economico stesso in quanto persona giuridica che con riferimento a tutti i soggetti di cui all'articolo 80, co. 3, del Codice dei Contratti.

Con esclusivo riferimento ai reati di cui agli articoli 353, 353-bis, 354, 355 e 356 c.p., l'operatore economico dovrà, altresì, dichiarare la sussistenza o meno di provvedimenti di condanna non definitivi con riferimento sia all'operatore economico stesso in quanto persona giuridica che con riferimento a tutti i soggetti di cui all'articolo 80, co. 3, del Codice dei Contratti.

Nel caso in cui l'operatore economico dichiari, con riferimento sia all'operatore economico stesso in quanto persona giuridica che con riferimento a tutti i soggetti di cui all'articolo 80, co. 3, del Codice dei Contratti, condanne o conflitti di interesse o fattispecie relative a risoluzioni o altre circostanze idonee ad incidere sulla sua integrità o affidabilità di cui all'articolo 80, co. 1 e 5, del Codice dei Contratti, o siano state adottate misure di *self cleaning*, dovrà produrre, all'interno della Documentazione amministrativa, tutti i documenti pertinenti (ivi inclusi i provvedimenti di condanna) al fine di consentire ogni opportuna valutazione.

#### 3) (Eventuale) Mandato o atto costitutivo in caso di R.T.I., consorzi ordinari o G.E.I.E. costituiti.

L'operatore economico dovrà allegare, all'interno della Documentazione amministrativa, in caso di R.T.I., Consorzi ordinari o G.E.I.E. costituiti, l'atto di conferimento del mandato collettivo speciale con rappresentanza ovvero, nel caso di consorzi ordinari o G.E.I.E. costituiti, il relativo atto costitutivo. Esso dovrà essere allegato in originale, sottoscritto digitalmente dai legali rappresentanti delle imprese, corredato da autentica notarile di firma, attestante i poteri e qualità dei firmatari;

4) (Eventuale) Atto costitutivo e statuto vigente, corredato dal verbale di assemblea, in caso di consorzi ex articolo 45, co. 2, lett. b) e c), del Codice dei Contratti e di soggetti non tenuti all'iscrizione nel Registro delle Imprese. L'operatore economico dovrà allegare, all'interno della Documentazione amministrativa, le copie dell'atto costitutivo, nonché dello statuto vigente, corredato dal relativo verbale di assemblea, dichiarate conformi all'originale ex articoli 38 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, sottoscritte dal legale rappresentante del consorzio.

#### 5) (Eventuale) Procura

Nel caso in cui intervenisse nel procedimento di gara con un soggetto diverso dal suo legale rappresentante, l'operatore economico dovrà allegare, all'interno della Documentazione amministrativa, la procura attestante i poteri conferitigli. Il predetto documento dovrà essere allegato in originale sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante che ha conferito la procura e corredato da autentica notarile di firma, attestante i poteri e qualità del firmatario;

### 6) PASSOE

L'operatore economico dovrà allegare, all'interno della Documentazione amministrativa, la copia del documento che attesta che l'operatore economico può essere verificato tramite AVCPASS, cd. "PASSOE".



### Si precisa che:

- i consorzi, di cui alle lettere b) e c) dell'articolo 45, co. 2, del Codice dei Contratti, dovranno produrre un PASSOE nel quale siano indicate le consorziate esecutrici delle prestazioni contrattuali;
- i R.T.I. e i consorzi ordinari, costituiti e costituendi, dovranno produrre un PASSOE nel quale siano indicati tutti i componenti del R.T.I. o del consorzio ordinario.

N.b. A pena di esclusione non dovranno essere inseriti nella documentazione amministrativa riferimenti all'offerta economica.

#### 14.3 B - OFFERTA ECONOMICA

In B – Offerta economica – digitalmente firmata, deve contenere, a pena di esclusione:

- 1) dichiarazione, redatta compilando preferibilmente l'Allegato 4 al presente disciplinare, contenente:
  - in relazione all'offerta economica, l'indicazione del ribasso percentuale unico offerto sull'importo delle opere a corpo posto a base di gara, **fino alla seconda cifra decimale** ed espresso in cifre e in lettere.
    - In caso di discordanza tra il ribasso espresso in cifre e quello espresso in lettere, sarà considerato il ribasso più vantaggioso per la stazione appaltante. In caso di discordanza tra numeri e lettere prevarrà l'indicazione più favorevole per la stazione appaltante. Sono ammesse solo offerte al ribasso. Non sono ammesse offerte parziali;
  - > ai sensi dell'art. 95, comma 10, del Codice, l'indicazione dei propri costi della manodopera;
  - ➤ ai sensi dell'art. 95, comma 10, del Codice, l'indicazione degli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

La dichiarazione di offerta economica, a pena di esclusione, deve essere sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente o da un suo procuratore.

In caso di concorrente costituito da imprese già riunite in RTI, consorzio o GEIE, la documentazione economica deve essere sottoscritta dal legale rappresentante (o da persona munita di comprovati poteri di firma la cui procura sia stata prodotta in A – documentazione amministrativa) o titolare dell'impresa capogruppo o del consorzio già costituiti.

In caso di concorrente formato da RTI o da un consorzio o GEIE non ancora costituiti, nonché in caso di aggregazioni di imprese di rete, i suddetti documenti, a pena di esclusione, la documentazione deve essere sottoscritta dal legale rappresentante (o da persona munita di comprovati poteri di firma la cui procura sia stata prodotta in A – documentazione amministrativa) o titolare dell'impresa capogruppo e da ciascun concorrente che costituirà il predetto raggruppamento, aggregazione o consorzio.

### ARTICOLO 15 - ALTRE INDICAZIONI IN MERITO ALLA FORMULAZIONE DELL'OFFERTA

Nel formulare l'offerta l'impresa dovrà tenere conto che:

- a) non sono ammesse offerte in aumento;
- b) si potrà procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, purché vantaggiosa per l'Amministrazione;
- c) il recapito dei plichi contenenti l'offerta e della documentazione rimane ad esclusivo rischio del mittente;
- d) <u>non si darà corso all'apertura dei plichi</u> che non risultino caricati sulla piattaforma MePA e pervenuti in altra forma rispetto a quella del caricamento sulla piattaforma MePA;
- e) parimenti determina l'esclusione dalla gara il fatto che i documenti non siano sottoscritti digitalmente;



- f) mentre l'offerente resta impegnato nei confronti della Stazione Appaltante per effetto della presentazione dell'offerta, la Stazione Appaltante non assumerà verso l'Impresa nessun obbligo prima dell'approvazione a norma di legge degli atti della gara;
- g) è facoltà insindacabile della Stazione Appaltante sospendere, annullare la gara, rinviare l'apertura delle offerte o non procedere all'aggiudicazione, non stipulare il contratto in qualsiasi momento, senza che gli offerenti possano avanzare pretese di qualsiasi genere e natura;
- h) analogamente, i concorrenti non potranno avanzare alcuna pretesa, anche a solo titolo di rimborso spese, per gli oneri sostenuti in dipendenza della partecipazione alla presente gara o nel caso in cui non possa farsi luogo all'aggiudicazione definitiva;
- i) le eventuali tasse di bollo e l'imposta di registro sono a carico dell'impresa;
- j) ai sensi dell'art. 5 comma 2 del Decreto Ministero Infrastrutture del 02.12.2016 l'aggiudicatario, entro il termine di (60) sessanta giorni dall'aggiudicazione definitiva dell'appalto, deve rimborsare alla stazione appaltante tutte le eventuali spese per le pubblicazioni sostenute;
- k) non è possibile presentare offerte modificative o integrative dell'offerta già presentata;
- l) la documentazione prescritta nella presente procedura non può essere sostituita da alcuna dichiarazione che faccia riferimento a documenti esibiti per la partecipazione ad altre gare o contratti;
- m) saranno escluse dalla gara tutte le offerte che risulteranno comunque presentate da Imprese fra loro collegate o comunque facenti capo, anche di fatto, ad un'unica realtà imprenditoriale;
- n) Si applica quanto previsto dall'art. 35 comma 18 del d. lgs. 18/04/2016, n. 50.

## **ARTICOLO 16 - SVOLGIMENTO DELLA PROCEDURA**

Allo scadere del termine per la presentazione delle offerte, **fissato alle ore 12:00 del giorno \_\_/\_\_/20**20, le stesse sono acquisite definitivamente e, oltre ad essere non più modificabili o sostituibili, saranno conservate in modo segreto, riservato e sicuro.

L'apertura delle offerte avverrà in seduta pubblica TELEMATICA nella data ed ora che saranno comunicate tramite piattaforma MePA.

Le eventuali variazioni della data e del luogo di espletamento della seduta pubblica, nonché la fissazione di ulteriori sedute pubbliche, saranno comunicate ai concorrenti esclusivamente tramite piattaforma. Il contenuto delle stesse avrà valore di notifica agli effetti di legge.

Il giorno fissato per l'apertura delle offerte, **apposito seggio di gara**, procederà:

- 1) a verificare l'integrità dei plichi pervenuti entro la scadenza del termine per la presentazione delle offerte;
- 2) all'apertura dei plichi al fine di verificare che al loro interno siano presenti le buste A), B) e C);
- 3) all'apertura della A) contenente la documentazione amministrativa e alla verifica di regolarità e completezza della stessa, con esclusione dei concorrenti la cui documentazione non risulti regolare (fatto salvo l'avvio del soccorso istruttorio ai sensi dell'art. 83, comma 9 del Codice).

Una volta effettuato il controllo della documentazione amministrativa, il seggio di gara procederà all'apertura della B) "Offerta economica" dei concorrenti, alla lettura delle offerte e alla stesura della graduatoria.

Qualora individui offerte che superano la soglia di anomalia di cui all'art. 97, comma 3 del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, il Seggio chiude la seduta pubblica dando comunicazione al RUP.

### **ARTICOLO 17 VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE**

Al ricorrere dei presupposti di cui all'art. 97, comma 3, del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici,



l'offerta appaia anormalmente bassa, il RUP, avvalendosi, se ritenuto necessario, della Commissione, valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse.

Si procede a verificare la prima migliore offerta anormalmente bassa. Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala. È facoltà della stazione appaltante procedere contemporaneamente alla verifica di congruità di tutte le offerte anormalmente basse.

Il RUP richiede per iscritto al concorrente la presentazione, per iscritto, delle spiegazioni, se del caso indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale. Le giustificazioni potranno riguardare ogni condizione che il concorrente ritenga rilevante allo scopo e pertinente. A tal fine, assegna un termine non inferiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta. Le giustificazioni dovranno essere sotto-scritte dal legale rappresentante del concorrente o dal suo procuratore e, in caso di costituendi raggruppamenti/consorzi, da ciascun legale rappresentante delle imprese facenti parte del raggruppamento/consorzio.

Il RUP, con l'eventuale supporto della Commissione, esamina in seduta riservata le spiegazioni fornite dall'offerente e, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine massimo per il riscontro.

Il RUP esclude, ai sensi degli articoli 59, comma 3, lett. c) e 97, commi 5 e 6 del Codice, le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili.

## ARTICOLO 18 - AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO

All'esito delle operazioni di cui sopra la Commissione – o il RUP, qualora vi sia stata verifica di congruità delle offerte anomale – formulerà la proposta di aggiudicazione in favore del concorrente che ha presentato la migliore offerta, chiudendo le operazioni di gara e trasmettendo al RUP tutti gli atti e documenti della gara ai fini dei successivi adempimenti.

La verifica dei requisiti generali e speciali avverrà, ai sensi dell'art. 85, comma 5 Codice, sull'offerente cui la stazione appaltante ha deciso di aggiudicare l'appalto. Tale verifica avverrà attraverso l'utilizzo del sistema AVCpass.

La stazione appaltante, previa verifica ed approvazione della proposta di aggiudicazione, aggiudica l'appalto. L'aggiudicazione diventa efficace, ai sensi dell'art. 32, comma 7 del Codice, all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti.

In caso di esito negativo delle verifiche, la stazione appaltante procederà alla revoca dell'aggiudicazione, alla segnalazione all'ANAC nonché all'incameramento della garanzia provvisoria. La stazione appaltante aggiudicherà, quindi, al secondo graduato procedendo altresì, alle verifiche nei termini sopra indicati. Nell'ipotesi in cui l'appalto non possa essere aggiudicato neppure a favore del concorrente collocato al secondo posto nella graduatoria, l'appalto verrà aggiudicato, nei termini sopra detti, scorrendo la graduatoria.

L'aggiudicazione non equivale ad accettazione dell'offerta.

La stipulazione del contratto è, comunque, subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, sempre che sia ritenuta congrua e conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, la stazione appaltante si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 95, comma 12 del Codice.

Fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti e l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario, il contratto di appalto verrà stipulato nel termine di 60 giorni (sessanta) che decorre dalla data in cui l'aggiudicazione è divenuta efficace e, comunque, non prima che siano trascorsi 35 giorni dalla data di invio dell'ultima comunicazione del provvedimento di aggiudicazione.

Nei casi di cui all'art. 110, comma 1 del Codice la stazione appaltante interpella progressivamente i soggetti che hanno



partecipato alla procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori.

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'art. 103 del Codice.

Le spese relative alla pubblicazione del bando e dell'avviso sui risultati della procedura di affidamento sono a carico dell'aggiudicatario e dovranno essere rimborsate alla stazione appaltante entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione. Sono, altresì, a carico dell'aggiudicatario le spese relative alla stipulazione del contratto.

Ai sensi dell'art. 32, comma 8 del Codice, l'Autorità si riserva di affidare i lavori in via d'urgenza, nelle more della sottoscrizione del contratto.

### **ARTICOLO 19 - INFORMAZIONI E COMUNICAZIONI**

Tutte le comunicazioni e tutti gli scambi di informazioni tra stazione appaltante e operatori economici si intendono validamente ed efficacemente effettuati qualora resi all'indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) indicata dai concorrenti, il cui utilizzo sia stato espressamente autorizzato dal candidato, ai sensi dell'art. 76, comma 6, del d. Lgs. 50/2016, oppure a mezzo piattaforma MePA.

Eventuali modifiche dell'indirizzo PEC o problemi temporanei nell'utilizzo di tale forma di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalati; diversamente l'amministrazione declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni. In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di imprese di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, la comunicazione recapitata al mandatario si intende validamente resa a tutti gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati.

Informazioni e chiarimenti possono essere richiesti esclusivamente via PEC a tecnicomanutentiva@regione.lazio.legalmail.it entro il perentorio termine di 15 giorni prima della scadenza del termine per la presentazione delle offerte. Le risposte ai chiarimenti saranno disponibili sul sito internet www.regione.lazio.it/rl\_personale\_demanio/?vw=documentazione&cat=Bandi+e+Avvisi, entro 6 (sei) giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte.

La Stazione Appaltante si riserva di pubblicare ulteriori informazioni sul profilo del committente attraverso il quale si intendono rese note a tutti i concorrenti; è pertanto onere di ogni partecipante alla gara visionare il sito indicato, fino al termine ultimo di scadenza di presentazione delle offerte, al fine di acquisire piena conoscenza di tali eventuali indicazioni aggiuntive.

### **ARTICOLO 20 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

Tutte le controversie sono deferite all'Autorità Giudiziaria, rimanendo esclusa la competenza arbitrale, presso il Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio - sito internet www.giustizia-amministrativa.it.

Ai sensi degli artt. 119 e 120 del d.lgs. 104/2010 gli atti delle procedure di affidamento relativi a pubblici lavori sono impugnabili unicamente mediante ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale predetto nel termine di 30 giorni, secondo quanto disposto dai citati articoli.

### ART. 21 - TRATTAMENTO DEI DATI E ACCESSO AGLI ATTI

I concorrenti, con la presentazione delle offerte, consentono il trattamento dei propri dati, anche personali, ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016 per le esigenze concorsuali e contrattuali e non saranno oggetto di diffusione.

Il mancato conferimento dei dati pregiudica la partecipazione alla procedura di affidamento. Titolare del trattamento dei dati è la Regione Lazio.

Il diritto di accesso ai documenti di gara è garantito ai sensi degli artt. 53 e 76 comma 4 del d.lgs. 50/2016. Qualora la richiesta provenga da RTI dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante della capogruppo.



### **ART. 22 - RINVIO**

Per tutto quanto non risulta regolato nel presente disciplinare si rimanda alle disposizioni di legge vigenti in materia.





#### CONTRATTO

LAVORI DI RIFACIMENTO DI RIFACIMENTO DI PARTE DELLE
CONDOTTE IDRICHE DEGLI ACQUEDOTTI REGIONALI DI
PALIDORO, CASTEL DI GUIDO, PAOLA MERLA, MALAGROTTA,
CECANIBBIO, MASSIMINA

#### TRA

la REGIONE LAZIO - Direzione Regionale Bilancio, Governo Societario, Demanio e Patrimonio; Area Tecnico Manutentiva - Amministrazione appaltante, con sede legale in 00147 Roma, Via Cristoforo Colombo n. 212, C. F. 80143490581, rappresentata dal Dott. Marco Marafini, nato a Latina il 01.12.1968, C.F.: MRFMRC68T01E472C, in qualità di Direttore della Direzione Regionale Direzione Regionale Bilancio, Governo Societario, Demanio e Patrimonio, domiciliato per la carica presso l'indirizzo di cui sopra

E

(Impresa), con sede legale in
, , nella persona del legale
rappresentante e Amministratore Unico Sig.
, nato a il , residente
in , alla via - Codice Fiscale:

Via Cristoforo Colombo, 212 - 00147 Roma - www.regione.lazio.it



### Premesso che:

- con Determinazione del Direttore della Direzione Regionale Governo Societario, Demanio e Patrimonio n. G\_\_\_\_\_\_ del \_\_/\_/20\_\_, la Regione Lazio è stata autorizzata ad espletare una procedura negoziata, da espletare attraverso il MEPA, avente ad oggetto l'affidamento dei lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina;

le parti convengono e stipulano quanto segue:

### ART. 1

## OGGETTO DEL CONTRATTO

Il contratto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori di rifacimento di parte delle condotte

Via Cristoforo Colombo, 212 - 00147 Roma - www.regione.lazio.it



idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.

### ART. 2

### DURATA DEL CONTRATTO

Il contratto avrà la durata di 365 (trecentosessantacinque) giorni naturali, successivi e continui, decorrenti dalla data del verbale di consegna definitivo dei lavori. La Stazione Appaltante si riserva espressamente la facoltà di esercitare l'opzione di prestazione di medesimi servizi, agli stessi patti e condizioni contrattuali, ove fosse necessario.

## ART. 3

## ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'IMPRESA

L'Impresa è tenuta contrattualmente alla esatta osservanza delle norme stabilite:

- a) dalle leggi e disposizioni vigenti in materia di appalti di lavori;
- b) dalle leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale, le assicurazioni dei lavoratori e la prevenzione infortuni;
- c) dalle disposizioni vigenti sulle assunzioni obbligatorie;
- d) dalle leggi e dai patti sindacali;
- e) dalle leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina



della tutela e conservazione del suolo pubblico;

- f) dai regolamenti comunali vigenti;
- g) dalle disposizioni vigenti in materia di prevenzione della criminalità organizzata;
- h) della normativa tecnica vigente, in particolare delle norme CEI, UNI, ecc.;
- i) dalle norme, procedure, obblighi ed autorizzazioni necessarie per lo svolgimento delle attività di appalto. L'appalto viene concesso ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta e inderogabile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal presente Contratto e dal Capitolato Speciale di Appalto, parte integrante del presente atto anche se non materialmente allegato, che le Parti dichiarano di conoscere ed accettare totalmente.

Entro 15 giorni dalla sottoscrizione del presente Contratto, l'Impresa è tenuta a comunicare al Committente le generalità del Responsabile e del suo eventuale sostituto, al quale affidare il coordinamento di tutte le attività volte all'adempimento degli obblighi contrattuali. Tale Responsabile garantirà la continuità in caso di assenza attraverso un sostituto autorizzato a tutti gli effetti a farne le veci. Il Responsabile rivestirà l'incarico di rappresentante dell'Impresa ed avrà poteri decisionali per trattare e concorda-re con la Direzione dei Lavori del Committente le azioni



tecniche inerenti lo svolgimento dei lavori oggetto del presente incarico.

Tutte le descrizioni di attività oggetto del Contratto ed ogni altra indicazione riportata nei documenti contrattuali, è solo esemplificativa e non limitativa, dovendosi intendere compreso ed a carico dell'Impresa ogni onere, compenso e responsabilità, anche non esplicitati nei documenti contrattuali stessi, ma comunque necessari per l'esatta esecuzione delle attività previste nel Contratto stesso, secondo la regola dell'arte e per il raggiungimento del suo scopo, di cui l'Impresa dichiara di avere esatta conoscenza.

Sono a carico dell'Impresa tutte le spese relative e conseguenti al presente Contratto e al contratto applicativo d'appalto, ivi comprese quelle di bollo, copia e registrazione.

### ART. 4

### MODALITÀ DI ESECUZIONE

L'esecuzione dei lavori sarà attivata mediante specifici Ordini di Servizio emessi dalla Direzione Lavori. L'Impresa dovrà dare avvio ai lavori secondo i tempi indicati nell'Ordine di Servizio, secondo le priorità stabilite dalla Stazione Appaltante e nel rispetto di quanto offerto in sede di gara. Ogni ritardo è considerato inadempimento degli obblighi contrattuali e, pertanto,



saranno applicate le previste penali dal Capitolato Speciale di Appalto.

### ART. 5

#### CORRISPETTIVO

Il corrispettivo spettante all'Impresa per i lavori oggetto del presente Contratto è di € , di cui € per lavori, € per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, € per IVA come per legge. Tale importo è puramente indicativo in quanto il raggiungimento dello stesso è subordinato ai lavori effettivamente eseguiti.

## ART.6

## COMPENSI E MODALITÀ DI PAGAMENTO

Ai sensi del comma 18, dell'art. 35, del D. Lgs. n. 50/2016, è consentita l'anticipazione pari al 30 per cento dell'importo contrattuale, 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.

All'Appaltatore in base ai dati risultanti dai documenti contabili saranno erogati dei pagamenti in acconto, mediante emissione del certificato di pagamento da parte



del Responsabile del Procedimento, al maturare di ogni stato di avanzamento dei lavori (SAL), compresa l'incidenza dei relativi oneri di sicurezza, al netto sia della ritenuta dello 0,50% prescritta dall'art. 7, comma 2 del D.M. 145 del 2000 sia delle rate di acconto precedenti, ogni qualvolta si raggiunga un importo pari ad € 80.000,00. (Euro Ottantamila/00).

L'Impresa dovrà emettere fattura elettronica nella quale dovrà essere indicato il Codice Ufficio 8GKZII, i numeri di CUP e CIG del presente appalto e l'oggetto della prestazione effettuata, così come da disposizioni verificabili nella pagina web www.regione.lazio.it/fatturazioneelettronica.

#### ART. 7

### COLLAUDO

Ai sensi dell'art. 102, comma 2, del D. Lgs. n. 50/2016, l'esecuzione dei lavori sarà sottoposta a certificato di regolare esecuzione con le modalità previste dalle norme in materia e dal Capitolato Speciale di Appalto.

### ART. 8

## TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

Per assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, si fa espresso riferimento a quanto disciplinato dall'art. 3



delle Legge 13 agosto 2010, n. 136 e, in particolare, valgono le seguenti disposizioni:

Al presente contratto sono stati assegnati i codici CUP:

e CIG:

.

Il contraente assume l'obbligo di adempiere a tutti gli oneri di tracciabilità dei flussi finanziari specificatamente indicati nella Legge n. 136/2010. A tal fine, per le movimentazioni finanziarie attinenti al presente contratto, la utilizzerà il conto corrente Iban n. IT\_\_\_\_\_\_\_\_ tenuto presso Banco di \_\_\_\_\_\_\_ - Filiale di \_\_\_\_\_\_\_, sul quale l'Amministrazione regionale accrediterà il corrispettivo previsto dal presente atto. Ai sensi del

sul quale l'Amministrazione regionale accrediterà il corrispettivo previsto dal presente atto. Ai sensi del comma 7 dell'art. 3 menzionato, il contraente individua le persone delegate ad operare sul sopra indicato conto: nella sig.

- Codice Fiscale:

nel sig.

## - Codice Fiscale:

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto, ex comma 9 bis del citato art.

3.

Via Cristoforo Colombo, 212 - 00147 Roma - www.regione.lazio.it



Ai sensi di quanto stabilito dal comma 8 dell'art. 3, l'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria ne dà immediata comunicazione alla stazione appaltante e all'Ufficio Territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante.

#### ART. 8

## GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE

A garanzia della perfetta ed integrale esecuzione del contratto, l'Impresa ha provveduto, ai sensi di quanto disposto dall'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016, alla costituzione della cauzione definitiva mediante polizza fideiussoria n. rilasciata da

in data

Ai sensi di quanto stabilito dal comma 7 del medesimo art. 103, l'Impresa ha presentato idonea polizza assicurativa C.A.R. n. rilasciata da HDI ASSICURAZIONI SPA in data , che prevede una garanzia completa per la responsabilità civile per danni parziali o totali a terzi nell'esecuzione dei lavori. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o



del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

### ART. 9

#### DANNI E PENALI

Regione Lazio declina ogni responsabilità La eventuali danni a persone o cose che dovessero accadere durante lo svolgimento del servizio. L'Impresa assume la responsabilità di eventuali danni a persone e cose, sia per quelli che dovessero verificarsi riguardo i propri dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che dovesse arrecare esso а terzi in dell'esecuzione del servizio e delle attività connesse, sollevando la Regione Lazio da ogni responsabilità al riguardo.

L'Impresa ha l'obbligo e l'onere di eseguire le attività di manutenzione a perfetta regola d'arte senza arrecare danni all'utente che lo inducano a contestazioni verso il Committente e ripristinando il servi-zio in ogni caso. Ha altresì l'obbligo di provvedere, a sua cura e spese, a riparare qualsiasi tipo di danno dovesse arrecare alle proprietà del Committente, provvedendo a ripristinarle prontamente a propria cura e spese.

L'Impresa è inoltre tenuta a risarcire gli eventuali



danni causati a terzi derivanti da cattiva esecuzione dei lavori di manutenzione, provocati dal suo personale. Qualora l'Impresa, sebbene invitata, non provveda alla liquidazione dei danni provocati a terzi, il Committente si riserva la facoltà di liquidarli e di trattenere il corrispondente valore dai corrispettivi dovuti.

#### ART. 10

### DIRITTO DI CONTROLLO DELL'AMMINISTRAZIONE

E' facoltà dell'Amministrazione regionale effettuare, in qualsiasi momento e con le modalità che riterrà opportune, controlli per verificare la rispondenza dei servizi forniti dall'aggiudicatario alle prescrizioni contrattuali e del capitolato.

### ART. 11

## CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

Le parti concordano, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del Codice Civile, che il Committente ha diritto di risolvere il presente Contratto nel caso in cui l'Impresa dia luogo, ancorché sussistano contestazioni, domande o riserve in corso di esecuzione, anche ad uno solo degli inadempimenti qualificati espressamente gravi, di cui all'art. B/19 del Capitolato Speciale di Appalto.

## ARTICOLO 12



## DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO

E' vietata la cessione totale o parziale del presente Contratto, nonché dei successivi Contratti Attuativi sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

E' consentito il subappalto a terzi degli interventi, o di parte di essi, sotto l'osservanza di quanto prescritto all'art. 105 del D. Lgs. n. 50/2016. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti dell'Amministrazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando l'Amministrazione da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

Il subappalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del Decreto Legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla Legge 28 giugno 1995, n. 246.

## ARTICOLO 13

## RISCHI INTERFERENTI E STIMA DEI RELATIVI COSTI

Il presente Contratto rientra nel campo di applicazione del titolo IV del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, recante "Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili" e, pertanto, non sussiste obbligo di redazione del Documento Unico Valutazione Rischi. Il presente

Via Cristoforo Colombo, 212 - 00147 Roma - www.regione.lazio.it



appalto è sottoposto agli obblighi relativi ai Piani di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi di quanto disposto dall'allegato XV del citato D. Lgs. n. 81/08.

## ART. 14

## MODIFICA DI CONTRATTI DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA

È ammessa la modifica del presente Contratto durante il periodo di efficacia, nei limiti e nei casi previsti all'art. 106, del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.

## ART. 15

## CLAUSOLA ANTI PANTOUFLAGE

Consapevole delle conseguenze civili e penali l'impresa dichiara di non avere conferito incarichi né concluso contratti di lavoro con ex dipendenti della Regione Lazio che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa (art. 53, comma 16-ter, D.Lgs. 165/2001, aggiunto dall'art. 1, comma 42, L. 190/2012.

## ART. 16

## TRATTAMENTO DEI DATI, CONSENSO AL TRATTAMENTO

La Regione Lazio comunica che, ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679, i dati che perverranno saranno utilizzati esclusivamente per la gestione delle procedure contrattuali. L'Impresa acconsente al trattamento dei



propri dati per le finalità strettamente connesse e strumentali alla gestione del rapporto contrattuale.

### ART. 17

#### FORO COMPETENTE

Tutte le controversie eventualmente insorgenti tra le parti in rapporto al presente Contratto, comprese quelle relative alla sua validità, interpretazione, esecuzione, adempimento e risoluzione, saranno di competenza, in via esclusiva, del Foro di Roma.

## ART. 18

## DOMICILIO DELL'APPALTATORE

L'Impresa dichiara che il proprio recapito è presso la sede legale della proprio recapito è presso la Impresa), con sede legale ; dichiara esplicitamente che il numero di fax è idoneo per ogni comunicazione e adempimento di legge; si obbliga a comunicare alla Regione Lazio ogni eventuale modifica dei citati dati. Tutta la corrispondenza con la Regione Lazio dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo: Regione Lazio Direzione Regionale Bilancio, Governo societario, Demanio e Patrimonio - Area GR/36/11 Tecnico Manutentiva - Via Cristoforo Colombo n. 212 - 00147 Roma. Il Responsabile del Procedimento è individuato nella persona dell'Arch.

Via Cristoforo Colombo, 212 - 00147 Roma - www.regione.lazio.it



- Tel.: 06.5168.3856 - Fax: 06.5168.4082.

### ART. 19

#### NORMA DI CHIUSURA

Il presente Contratto vincola ciascuna parte ad applicare ai futuri contratti applicativi le condizioni prefissate nel contratto medesimo. Per tutto quanto non stabilito dalle Parti nel presente Contratto, valgono il Capitolato Speciale d'Appalto e, ove compatibili, le disposizioni in materia di esecuzione di appalti pubblici di lavori, servizi e forniture nonché le norme ex Libro IV del Codice Civile.

Con la sottoscrizione del presente atto l'Impresa dichiara che i documenti allegati e comunque menzionati nel presente Contratto sono stati dalla stessa attentamente visionati e pertanto accettati senza riserva alcuna.

Letto, approvato e sottoscritto.

PER L'IMPRESA IL DIRETTORE

DOTT. MARCO MARAFINI

Via Cristoforo Colombo, 212 - 00147 Roma - www.regione.lazio.it

#### ALLEGATO

#### MODELLO DI FORMULARIO PERIL DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO (DGUE)

### Parte I: Informazioni sulla procedura di appalto e sull'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore

Per le procedure di appalto per le quali è stato pubblicato un avviso di indizione di gara nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione* europea le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente, a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE elettronico (¹). Riferimento della pubblicazione del pertinente avviso o bando (²) nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*:

GU UE S numero [], data [], pag. [],

Numero dell'avviso nella GU S: [ ][ ][ ][ ]/S [ ][ ][ ]-[ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ]

Se non è pubblicato un avviso di indizione di gara nella GU UE, l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore deve compilare le informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto:

Se non sussiste obbligo di pubblicazione di un avviso nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, fornire altre informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto (ad esempio il rimando ad una pubblicazione a livello nazionale): [....]

### INFORMAZIONI SULLA PROCEDURA DI APPALTO

Le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE in formato elettronico. In caso contrario tali informazioni devono essere inserite dall'operatore economico.

Identità del committente (³)	Risposta:	
Nome:	Regione Lazio –Dir.ne Reg.le, Bilancio, Governo societario, Demanio e Patrimonio -Area Tecnico Manutentiva, Via Cristoforo	
Codice fiscale	Colombo, 212 –00145 Roma –Italia (codice NUTS: ITE43) C. F. 80143490581	
Di quale appalto si tratta?	Risposta:	
Titolo o breve descrizione dell'appalto (4):	Lavori di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.	
Numero di riferimento attribuito al fascicolo dall'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore (ove esistente) (5):	[ ]	
CIG	[]	
CUP (ove previsto)	[]	
Codice progetto (ove l'appalto sia finanziato o cofinanziato con fondi europei)	[]	

Tutte le altre informazioni in tutte le sezioni del DGUE devono essere inserite dall'operatore economico

1

<sup>(1)</sup> I servizi della Commissione metteranno gratuitamente il servizio DGUE in formato elettronico a disposizione delle amministrazioni aggiudicatrici, degli enti aggiudicatori, degli operatori economici, dei fornitori di servizi elettronici e di altre parti interessate.

Per le amministrazioni aggiudicatrici: un avviso di preinformazione utilizzato come mezzo per indire la gara oppure un bando di gara. Per gli enti aggiudicatori: un avviso periodico indicativo utilizzato come mezzo per indire la gara, un bando di gara o un avviso sull'esistenza di un sistema di qualificazione.

Le informazioni devono essere copiate dalla sezione I, punto I.1 del pertinente avviso o bando. In caso di appalto congiunto indicare le generalità di tutti i committenti.

<sup>4)</sup> Cfr. punti II.1.1. e II.1.3. dell'avviso o bando pertinente.
5) Cfr. punto II.1.1. dell'avviso o bando pertinente.

## Parte II: Informazioni sull'operatore economico

## A: INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO

Dat	i identificativi	Risp	posta:
Nor	ne:	[]	
Par	tita IVA, se applicabile:	[]	
	non è applicabile un numero di partita IVA indicare un altro numero di identificazione ionale, se richiesto e applicabile	[]	
Indi	rizzo postale:	[	]
Per	sone di contatto (6):	[	]
Tele	efono:	[	]
PE	C o e-mail:	[	]
(inc	irizzo Internet o sito web) (ove esistente):	[	]
Info	ormazioni generali:	Risp	oosta:
L'op	peratore economico è una microimpresa, oppure un'impresa piccola o media (7)?	[]S	ì [] No
"im	o se l'appalto è riservato (8): l'operatore economico è un laboratorio protetto, un' presa sociale" (9) o provvede all'esecuzione del contratto nel contesto di programmi di pro protetti (articolo 112 del Codice)?	[]S	î [] No
In c	aso affermativo,		
qua	l è la percentuale corrispondente di lavoratori con disabilità o svantaggiati?	[	]
	richiesto, specificare a quale o quali categorie di lavoratori con disabilità o ntaggiati appartengono i dipendenti interessati:		
		[	]
forr	pertinente: l'operatore economico è iscritto in un elenco ufficiale di imprenditori, itori, o prestatori di servizi o possiede una certificazione rilasciata da organismi reditati, ai sensi dell'articolo 90 del Codice ?		
In c	aso affermativo:	[]S	i [] No [] Non applicabile
per	pondere compilando le altre parti di questa sezione, la sezione B e, ove tinente, la sezione C della presente parte, la parte III, la parte V se applicabile, e ogni caso compilare e firmare la parte VI.		
a)	Indicare la denominazione dell'elenco o del certificato e, se pertinente, il pertinente numero di iscrizione o della certificazione	a)	[]
b)	Se il certificato di iscrizione o la certificazione è disponibile elettronicamente, indicare:	b)	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
			[][]
c)	Indicare i riferimenti in base ai quali è stata ottenuta l'iscrizione o la certificazione e, se pertinente, la classificazione ricevuta nell'eleggo ufficiale (10):	c) [.	]

Ripetere le informazioni per ogni persona di contatto tante volte quanto necessario.

Cfr. raccomandazione della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36). Queste informazioni sono richieste unicamente a fini statistici.

Microimprese: imprese che occupano meno di 10 persone e realizzano un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EUR.

Piccole imprese: imprese che occupano meno di 50 persone e realizzano un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiori a 10 milioni di EUR.

Medie imprese: imprese che non appartengono alla categoria delle microimprese né a quella delle piccole imprese, che occupano meno di 250 persone e il cui fatturato annuo non supera i 50 milioni di EUR e/o il cui totale di bilancio annuo non supera i 43 milioni di EUR.

Cfr. il punto III.1.5 del bando di gara.

Un' "impresa sociale" ha per scopo principale l'integrazione sociale e professionale delle persone disabili o svantaggiate.

d) L'iscrizione o la certificazione comprende tutti i criteri di selezione richiesti?  In caso di risposta negativa alla lettera d):  Inserire inoltre tutte le informazioni mancanti nella parte IV, sezione A, B, C, o D secondo il caso  SOLO se richiesto dal pertinente avviso o bando o dai documenti di gara:  e) L'operatore economico potrà fornire un certificato per quanto riguarda il pagamento		
In caso di risposta negativa alla lettera d): Inserire inoltre tutte le informazioni mancanti nella parte IV, sezione A, B, C, o D secondo il caso  SOLO se richiesto dal pertinente avviso o bando o dai documenti di gara:  e) L'operatore economico potrà fornire un certificato per quanto riguarda il pagamento		
secondo il caso  SOLO se richiesto dal pertinente avviso o bando o dai documenti di gara:  e) L'operatore economico potrà fornire un certificato per quanto riguarda il pagamento		
e) L'operatore economico potrà fornire un <b>certificato</b> per quanto riguarda il pagamento		
dei contributi previdenziali e delle imposte, o fornire informazioni che permettano all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore di ottenere direttamente tale documento accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro?		
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di em riferimento preciso della documentazione)		
[][]	]	
Se pertinente: l'operatore economico, in caso di contratti di lavori pubblici di importo superiore a 150.000 euro, è in possesso di attestazione rilasciata da Società Organismi di Attestazione (SOA), ai sensi dell'articolo 84 del Codice (settori ordinari)?		
ò in possessa di attestazione rilasciata, pell'ambita dei Sistami di qualificazione di cui		
è in possesso di attestazione rilasciata nell'ambito dei Sistemi di qualificazione di cui all'articolo 134 del Codice, previsti per i settori speciali  [] Sì [] No		
In caso affermativo:		
a) Indicare gli estremi dell'attestazione (denominazione dell'Organismo di attestazione ovvero Sistema di qualificazione, numero e data dell'attestazione)		
b) Se l'attestazione di qualificazione è disponibile elettronicamente, indicare:  b) (indirizzo web, autorità o organismo o emanazione, riferimento preciso del documentazione):		
[][][	]	
c) Indicare, se pertinente, le categorie di qualificazione alla quale si riferisce l'attestazione:		
d) L'attestazione di qualificazione comprende tutti i criteri di selezione richiesti?		
Si evidenzia che gli operatori economici, iscritti in elenchi di cui all'articolo 90 del Codice o in possesso di attestazione di q SOA (per lavori di importo superiore a 150.000 euro) di cui all'articolo 84 o in possesso di attestazione rilasciata da qualificazione di cui all'articolo 134 del Codice, non compilano le Sezioni B e C della Parte IV.		
Forma della partecipazione: Risposta:		
L'operatore economico partecipa alla procedura di appalto insieme ad altri (¹¹)? [] Sì [] No		
In caso affermativo, accertarsi che gli altri operatori interessati forniscano un DGUE distinto.		
In caso affermativo:		
a) Specificare il ruolo dell'operatore economico nel raggruppamento, ovvero consorzio, GEIE, rete di impresa di cui all' art. 45, comma 2, lett. d), e), f) e g) e all'art. 46, comma 1, lett. a), b), c), d) ed e) del Codice (capofila, responsabile di compiti specifici,ecc.):		
b) Indicare gli altri operatori economici che compartecipano alla procedura di appalto:		
c) Se pertinente, indicare il nome del raggruppamento partecipante:		
d) Se pertinente, indicare la denominazione degli operatori economici facenti parte di un consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lett. <i>b</i> ) e <i>c</i> ), o di una società di professionisti di cui all'articolo 46, comma 1, lett. <i>f</i> ) che eseguono le prestazioni oggetto del contratto.		

 <sup>(10)</sup> I riferimenti e l'eventuale classificazione sono indicati nella certificazione.
 (11) Specificamente nell'ambito di un raggruppamento, consorzio, joint-venture o altro

Lotti	Risposta:	
Se pertinente, indicare il lotto o i lotti per i quali l'operatore economico intende presentare un'offerta:	[ ]	
B: INFORMAZIONI SUI RAPPRESENTANTI DELL'OPERATORE ECONOMICO		
Se pertinente, indicare nome e indirizzo delle persone abilitate ad agire come dell'operatore economico ai fini della procedura di appalto in oggetto; se intervengon		

necessario.

Eventuali rappresentanti:	Risposta:	
Nome completo; se richiesto, indicare altresì data e luogo di nascita:	[]; []	
Posizione/Titolo ad agire:	[]	
Indirizzo postale:	[]	
Telefono:	[]	
E-mail:	[]	
Se necessario, fornire precisazioni sulla rappresentanza (forma, portata, scopo, firma congiunta):	[]	
C: INFORMAZIONI SULL'AFFIDAMENTO SULLE CAPACITÀ DI ALTRI SOGGETTI (Articolo 89 del Codice - Avvalimento)		
Affidamento:	Risposta:	
Affidamento:  L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?	Risposta:	
L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le	•	
L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?	[]Sì []No	
L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?  In caso affermativo:  Indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende	•	

D: INFORMAZIONI CONCERNENTI I SUBAPPALTATORI SULLE CUI CAPACITÀ L'OPERATORE ECONOMICO NON FA AFFIDAMENTO (ARTICOLO 105 DEL CODICE - SUBAPPALTO)

(Tale sezione è da compilare solo se le informazioni sono esplicitamente richieste dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore).

Subappaltatore:	Risposta:
L'operatore economico intende subappaltare parte del contratto a terzi?	[ ]Sì [ ]No
In caso affermativo:	
Elencare le prestazioni o lavorazioni che si intende subappaltare e la relativa quota (espressa in percentuale) sull'importo contrattuale:	[]
Nel caso ricorrano le condizioni di cui all'articolo 105, comma 6, del Codice, indicare la denominazione dei subappaltatori proposti:	[]

Se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore richiede esplicitamente queste informazioni in aggiunta alle informazioni della presente sezione, ognuno dei subappaltatori o categorie di subappaltatori) interessati dovrà compilare un proprio D.G.U.E. fornendo le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III, dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI.

## PARTE III: MOTIVI DI ESCLUSIONE (Articolo 80 del Codice)

#### A: MOTIVI LEGATI A CONDANNE PENALI

L'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva 2014/24/UE stabilisce i seguenti motivi di esclusione (Articolo 80, comma 1, del Codice):

- Partecipazione a un'organizzazione criminale (12)
- 2. Corruzione(13)
- Frode(14); 3.
- 4. Reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche (15);
- Riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento al terrorismo (16); 5.
- 6. Lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani(17)

#### CODICE

Ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione (lettera g) articolo 80, comma 1, del Codice);

Motivi legati a condanne penali ai sensi delle disposizioni nazionali di attuazione dei motivi stabiliti dall'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva (articolo 80, comma 1, del Codice):	Risposta:
I soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice sono stati condannati con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena richiesta ai sensi dell'articolo 444 del Codice di procedura penale per uno dei motivi indicati sopra con sentenza pronunciata non più di cinque anni fa o, indipendentemente dalla data della sentenza, in seguito alla quale sia ancora applicabile un periodo di esclusione stabilito direttamente nella sentenza ovvero desumibile ai sensi dell'art. 80 comma 10?	[] Sì [] No  Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [
In caso affermativo, indicare (19):	
a) la data della condanna, del decreto penale di condanna o della sentenza di applicazione della pena su richiesta, la relativa durata e il reato commesso tra quelli riportati all'articolo 80, comma 1, lettera da a) a g) del Codice e i motivi di condanna,	a) Data:[ ], durata [ ], lettera comma 1, articolo 80 [ ], motivi:[ ]
b) dati identificativi delle persone condannate [];	b) []
c) se stabilita direttamente nella sentenza di condanna la durata della pena accessoria, indicare:	c) durata del periodo d'esclusione [], lettera comma 1, articolo 80 [ ],

5

<sup>(12)</sup> Quale definita all'articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio, del 24 ottobre 2008, relativa alla lotta contro la criminalità organizzata (GU L 300 dell'11.11.2008,

Quale definita all'articolo 2 della convenzione relativa alla lotta contro la corruzione nella quale sono coinvolti funzionari delle Comunità europee o degli Stati membri dell'Unione europea (GU C 195 del 25.6.1997, pag. 1) e all'articolo 2, paragrafo 1, della decisione quadro 2003/568/GAI del Consiglio, del 22 luglio 2003, relativa alla lotta contro la corruzione nel settore privato (GU L 192 del 31.7.2003, pag. 54). Questo motivo di esclusione comprende la corruzione così come definita nel diritto nazionale dell'amministrazione aggiudicatrice (o ente aggiudicatore) o dell'operatore economico del 197. Ai sensi dell'articolo 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee (GU C 316 del 27.11.1995, pag. 48).

Austist dell'auticiol i dell'accione l'accione l'accione quadro del Consiglio, del 13 giugno 2002, sulla lotta contro il terrorismo (GU L 164 del 22.6.2002, pag. 3). Questo motivo di esclusione comprende anche l'istigazione, il concorso, il tentativo di commettere uno di tali reati, come indicato all'articolo 4 di detta decisione quadro. Quali definiti all'articolo 1 della direttiva 2005/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 ottobre 2005, relativa alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a scopo di riciclaggio dei proventi di attività criminose e di finanziamento del terrorismo (GU L 309 del 25.11.2005, pag. 15). Quali definiti all'articolo 2 della direttiva 2011/36/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2011, concernente la prevenzione e la repressione della tratta di esseri

umani e la protezione delle vittime, e che sostituisce la decisione quadro del Consiglio 2002/629/GAI (GU L 101 del 15.4.2011, pag. 1).

Ripetere tante volte quanto necessario. Ripetere tante volte quanto necessario.

In caso di sentenze di condanna, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione <sup>20</sup> (autodisciplina o "Self-Cleaning", cfr. articolo 80, comma 7)?	[]Sì[]No
In caso affermativo, indicare:	
la sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato?	[]Sì[]No
2) Se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a 18 mesi?	[] Sì [] No
3) in caso di risposta affermativa per le ipotesi 1) e/o 2), i soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice:	
- hanno risarcito interamente il danno?	[] Sì [] No
- si sono impegnati formalmente a risarcire il danno?	[]Sì[]No
4) per le ipotesi 1) e 2 l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?	[] Sì [] No  In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [ ] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [][][]
5) se le sentenze di condanne sono state emesse nei confronti dei soggetti cessati di cui all'art. 80 comma 3, indicare le misure che dimostrano la completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata:	[]

## B: MOTIVI LEGATI AL PAGAMENTO DI IMPOSTE O CONTRIBUTI PREVIDENZIALI

Pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali (Articolo 80, comma 4, del Codice):	Risposta:	
L'operatore economico ha soddisfatto tutti gli obblighi relativi al pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali, sia nel paese dove è stabilito sia nello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore, se diverso dal paese di stabilimento?	[] Sì [] No	
In caso negativo, indicare:	Imposte/tasse	Contributi previdenziali
a) Paese o Stato membro interessato	a) []	a) []
b) Di quale importo si tratta	b) []	b) []
c) Come è stata stabilita tale inottemperanza:		
Mediante una <b>decisione</b> giudiziaria o amministrativa:	c1) [] Sì [] No	c1) [] Sì [] No
Tale decisione è definitiva e vincolante?	- [] Sì [] No	- []Sì[]No
Indicare la data della sentenza di condanna o della decisione.	-[]	- []
Nel caso di una sentenza di condanna, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna, la durata del periodo d'esclusione:	-[]	-[]
2) In altro modo? Specificare:	c2) []	c2) []
d) L'operatore economico ha ottemperato od ottempererà ai suoi	d) [] Sì [] No	d) [ ] Sì [ ] No

<sup>(20)</sup> In conformità alle disposizioni nazionali di attuazione dell'articolo 57, paragrafo 6, della direttiva 2014/24/UE.

obblighi, pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte, le tasse o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o multe, avendo effettuato il pagamento o formalizzato l'impegno prima della scadenza del termine per la presentazione della domanda (articolo 80 comma 4, ultimo periodo, del Codice)?	In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate: []	In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate: []
Se la documentazione pertinente relativa al pagamento di imposte o contributi previdenziali è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organis preciso della documentazione)(21)	):

C: MOTIVI LEGATI A INSOLVENZA, CONFLITTO DI INTERESSI O ILLECITI PROFESSIONALI (22)

Si noti che ai fini del presente appalto alcuni dei motivi di esclusione elencati di seguito potrebbero essere stati oggetto di una definizione più precisa nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara. Il diritto nazionale può ad esempio prevedere che nel concetto di "grave illecito professionale" rientrino forme diverse di condotta.

Informazioni su eventuali situazioni di insolvenza, conflitto di interessi o illeciti professionali	Risposta:
L'operatore economico ha violato, per quanto di sua conoscenza, obblighi applicabili in materia di salute e sicurezza	[] Sì [] No
sul lavoro, <b>di diritto ambientale, sociale e del lavoro,</b> ( <sup>23</sup> ) di cui all'articolo 80, comma 5, lett. <i>a)</i> , del Codice ?	
In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione (autodisciplina o "Self-Cleaning, cfr. articolo 80, comma 7)?	[]Sì[]No
In caso affermativo, indicare:	
1) L'operatore economico  - ha risarcito interamente il danno?  - si è impegnato formalmente a risarcire il danno?	
l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o	[]Si[]No
organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati?	[]Si[]No
reali !	[] Sì [] No In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [ ] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni oppure è sottoposto a un procedimento per l'accertamento di una delle seguenti situazioni di cui all'articolo 80, comma 5, lett. b), del Codice:	
a) fallimento	[]Sì[]No
In caso affermativo:  - il curatore del fallimento è stato autorizzato all'esercizio	[]Sì[]No
provvisorio ed è stato autorizzato dal giudice delegato a partecipare a procedure di affidamento di contratti pubblici (articolo 110, comma 3, lette. <i>a)</i> del Codice) ?	In caso affermativo indicare gli estremi dei provvedimenti [

<sup>(21)</sup> Ripetere tante volte quanto necessario.

Ripetere tante votre quanto necessario.

(22) Cfr. articolo 57, paragrafo 4, della direttiva 2014/24/UE.

(23) Così come stabiliti ai fini del presente appalto dalla normativa nazionale, dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara ovvero dall'articolo 18, paragrafo 2, della direttiva 2014/24/UE.

<ul> <li>la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico?</li> </ul>	[] Sì [] No In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria []
b) liquidazione coatta	[]Sì[]No
c) concordato preventivo	[]Si[]No
d) è ammesso a concordato con continuità aziendale	[]Sì[]No
In caso di risposta affermativa alla lettera d):  – è stato autorizzato dal giudice delegato ai sensi dell' articolo 110, comma 3, lett. a) del Codice?	[]Sì[]No
<ul> <li>la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico?</li> </ul>	[]Sì[]No In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria
L'operatore economico si è reso colpevole di <b>gravi illeciti professionali</b> ( <sup>24</sup> ) di cui all'art. 80 comma 5 lett. <i>c</i> ) del Codice?	[] Sì [] No
In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate, specificando la tipologia di illecito:	[]
In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure di autodisciplina?	[] Sì [] No
In caso affermativo, indicare:	
1) L'operatore economico:     - ha risarcito interamente il danno?	[]Sì[]No
- si è impegnato formalmente a risarcire il danno?	[]Si[]No
il operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o	[] Sì [] No
reati ?	In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [ ] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
L'operatore economico è a conoscenza di qualsiasi conflitto di interessi(25) legato alla sua partecipazione alla procedura di appalto (articolo 80, comma 5, lett. d) del Codice)?	[]Sì[]No
In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle modalità con cui è stato risolto il conflitto di interessi:	[]
L'operatore economico o un'impresa a lui collegata ha fornito consulenza all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore o ha altrimenti partecipato alla preparazione della procedura d'aggiudicazione (articolo 80, comma 5, lett. e) del Codice?	[]Sì[]No
In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle misure adottate per prevenire le possibili distorsioni della concorrenza:	[]
L'operatore economico può confermare di:	
a) non essersi reso gravemente colpevole di false dichiarazioni nel fornire le informazioni richieste per verificare l'assenza di motivi di esclusione o il rispetto dei criteri di selezione,	[]Sì[]No
b) non avere occultato tali informazioni?	[] Si [] No

Cfr., ove applicabile, il diritto nazionale, l'avviso o bando pertinente o i documenti di gara.

Come indicato nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

## D: ALTRI MOTIVI DI ESCLUSIONE EVENTUALMENTE PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE NAZIONALE DELLO STATO MEMBRO DELL'AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE O DELL'ENTE AGGIUDICATORE

Motivi di esclusione previsti esclusivamente dalla legislazione nazionale (articolo 80, comma 2 e comma 5, lett. f), g), h), i), l), m) del Codice e art. 53 comma 16-ter del D. Lgs. 165/2001	Risposta:
Sussistono a carico dell'operatore economico cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto, fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-bis, e 92, commi 2 e 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia (Articolo 80, comma 2, del Codice)?	[] Sì [] No  Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [
L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni ?	
è stato soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Articolo 80, comma 5, lettera f);	[] Sì [] No  Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [
è iscritto nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione (Articolo 80, comma 5, lettera g);	[] Si [] No  Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
3. ha violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55 (Articolo 80, comma 5, lettera h)?	[]Si[]No
In caso affermativo : - indicare la data dell'accertamento definitivo e l'autorità o organismo di emanazione:	[][]
- la violazione è stata rimossa ?	[]Si[]No
	Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
4. è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 (Articolo 80, comma 5, lettera i);	[]Si[]No []Non è tenuto alla disciplina legge 68/1999 Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
	Nel caso in cui l'operatore non è tenuto alla disciplina legge 68/1999 indicare le motivazioni:
	(numero dipendenti e/o altro ) [][]
<ol> <li>è stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203?</li> </ol>	[]Si[]No

(26) Ripetere tante volte quanto necessario.

In caso affermativo:	
- ha denunciato i fatti all'autorità giudiziaria?	[]Sì[]No
- ricorrono i casi previsti all'articolo 4, primo comma, della Legge 24 novembre 1981, n. 689 (articolo 80, comma 5, lettera I) ?	[]\$i[]No
	Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
6. si trova rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale (articolo 80, comma 5, lettera m)?	[]Sì[]No
7. L'operatore economico si trova nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo operatore economico?	[] Sì [] No

## Parte IV: Criteri di selezione

In merito ai criteri di selezione (sezione  $\alpha$  o sezioni da A a D della presente parte) l'operatore economico dichiara che:

### CL: INDICAZIONE GLOBALE PER TUTTI I CRITERI DI SELEZIONE

L'operatore economico deve compilare questo campo solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha indicato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati che l'operatore economico può limitarsi a compilare la sezione  $\alpha$  della parte IV senza compilare nessun'altra sezione della parte IV:

Rispetto di tutti i criteri di selezione richiesti	Risposta
Soddisfa i criteri di selezione richiesti:	[] Sì [] No

A: IDONEITÀ (Articolo 83, comma 1, lettera a), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

ldo	oneità	Risposta
1)	Iscrizione in un registro professionale o commerciale tenuto nello Stato membro di stabilimento (27)	[]
	Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	olomoineanone, marearo.	[][]
2)	Per gli appalti di servizi:	[]Sì[]No
	È richiesta una particolare <b>autorizzazione o appartenenza</b> a una particolare organizzazione (elenchi, albi, ecc.) per poter prestare il servizio di cui trattasi nel paese di stabilimento dell'operatore economico?	In caso affermativo, specificare quale documentazione e se l'operatore economico ne dispone: [] [ ] Sì [ ] No
		(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, licare:	[][]

<sup>27)</sup> Conformemente all'elenco dell'allegato XI della direttiva 2014/24/UE; gli operatori economici di taluni Stati membri potrebbero dover soddisfare altri requisiti previsti nello stesso allegato.

## B: CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA (Articolo 83, comma 1, lettera b), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Capacità economica e finanziaria	Risposta:
Il <b>fatturato annuo</b> ("generale") dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente:	esercizio: [] fatturato: [] [] valuta esercizio: [] fatturato: [] [] valuta esercizio: [] fatturato: [] [] valuta
e/o,	(numero di esercizi, fatturato medio): [], [] [] valuta
Il fatturato annuo medio dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente ( <sup>28</sup> ):	
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [][]
	[]
2a) Il fatturato annuo ("specifico") dell'operatore economico nel settore di attività oggetto dell'appalto e specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara per il numero di esercizi richiesto è il seguente:	esercizio: [] fatturato: [] []valuta esercizio: [] fatturato: [] []valuta esercizio: [] fatturato: [] []valuta
e/o,	
2b) Il fatturato annuo medio dell'operatore economico nel settore e per il numero di esercizi specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente	(numero di esercizi, fatturato medio): [], [] [] valuta
(29): Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [
	[]
3) Se le informazioni relative al fatturato (generale o specifico) non sono disponibili per tutto il periodo richiesto, indicare la data di costituzione o di avvio delle attività dell'operatore economico:	[]
Per quanto riguarda gli <b>indici finanziari</b> (30) specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ai sensi dell'art. 83 comma 4, lett. b), del Codice, l'operatore economico dichiara che i valori attuali degli indici richiesti sono i seguenti:  Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente,	(indicazione dell'indice richiesto, come rapporto tra x e y (31), e valore) [], [] (32) (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
indicare:	[][]
L'importo assicurato dalla <b>copertura contro i rischi professional</b> i è il seguente (articolo 83, comma 4, lettera <i>c</i> )     del Codice):  Se tali informazioni sono disponibili elettronicamente, indicare:	[] [] valuta  (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	[]
Per quanto riguarda gli eventuali altri requisiti economici o finanziari specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara, l'operatore economico dichiara che:	[]

 <sup>(28)</sup> Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.
 (29) Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.
 (30) Ad esempio, rapporto tra attività e passività.
 (31) Ad esempio, rapporto tra attività e passività.
 (32) Ripetere tante volte quanto necessario.

Se la documentazione pertinente eventualmente specificata	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento
nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è	preciso della documentazione):
disponibile elettronicamente, indicare:	r 1r 1r 1
	[]

C: CAPACITÀ TECNICHE E PROFESSIONALI (Articolo 83, comma 1, lettera c), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Capacità tecniche e professionali	Risposta:						
1a) Unicamente per gli <b>appalti pubblici di lavori</b> , durante il periodo di riferimento( <sup>33</sup> ) l'operatore economico <b>ha eseguito i seguenti lavori del tipo specificato</b> :	Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara): [] Lavori: []						
Se la documentazione pertinente sull'esecuzione e sul risultato soddisfacenti dei lavori più importanti è disponibile per via elettronica, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [						
1b) Unicamente per gli <i>appalti pubblici di forniture e di</i> servizi:	Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara):						
Durante il periodo di riferimento l'operatore economico ha	[]						
consegnato le seguenti forniture principali del tipo specificato o prestato i seguenti servizi principali del tipo specificato: Indicare nell'elenco gli importi, le date e i	Descrizione importi date destinatari						
destinatari, pubblici o privati( <sup>34</sup> ):							
Può disporre dei seguenti <b>tecnici o organismi tecnici</b> ( <sup>35</sup> ), citando in particolare quelli responsabili del controllo della qualità:	[]						
Nel caso di appalti pubblici di lavori l'operatore economico potrà disporre dei seguenti tecnici o organismi tecnici per l'esecuzione dei lavori:	[]						
Utilizza le seguenti attrezzature tecniche e adotta le seguenti misure per garantire la qualità e dispone degli strumenti di studio e ricerca indicati di seguito:	[]						
Potrà applicare i seguenti sistemi di gestione e di tracciabilità della catena di approvvigionamento durante l'esecuzione dell'appalto:	[]						
5) Per la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi complessi o, eccezionalmente, di prodotti o servizi richiesti per una finalità particolare:							
L'operatore economico consentirà l'esecuzione di verifiche(36) delle sue capacità di produzione o strutture tecniche e, se necessario, degli strumenti di studio e di ricerca di cui egli dispone, nonché delle misure adottate per garantire la qualità?	[] Sì [] No						
Indicare i titoli di studio e professionali di cui sono in possesso:							

<sup>(33)</sup> Le amministrazioni aggiudicatrici possono **richiedere** fino a cinque anni e **ammettere** un'esperienza che risale a **più** di cinque anni prima.

(34) In altri termini, occorre indicare **tutti** i destinatari e l'elenco deve comprendere i clienti pubblici e privati delle forniture o dei servizi in oggetto.

(35) Per i tecnici o gli organismi tecnici che non fanno parte integrante dell'operatore economico, ma sulle cui capacità l'operatore economico fa affidamento come previsto alla parte II, sezione C, devono essere compilati DGUE distinti.

(36) La verifica è eseguita dall'amministrazione aggiudicatrice o, se essa acconsente, per suo conto da un organismo ufficiale competente del paese in cui è stabilito il fornitore o il prestatore dei servizi.

a)	lo stesso prestatore di servizi o imprenditore,	
	<b>e/o</b> (in funzione dei requisiti richiesti nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara)	a) []
b)	i componenti della struttura tecnica-operativa/ gruppi di lavoro:	b) []
7)	L'operatore economico potrà applicare durante l'esecuzione dell'appalto le seguenti <b>misure di gestione ambientale</b> :	[]
8)	L'organico medio annuo dell'operatore economico e il numero dei dirigenti negli ultimi tre anni sono i seguenti:	Anno, organico medio annuo: [],[], [],[], [],[], Anno, numero di dirigenti [],[], [],[], [],[]
9)	Per l'esecuzione dell'appalto l'operatore economico disporrà dell'attrezzatura, del materiale e dell'equipaggiamento tecnico seguenti:	[]
10)	L'operatore economico intende eventualmente subappaltare( <sup>37</sup> ) la seguente quota (espressa in percentuale) dell'appalto:	[]
11)	Per gli <b>appalti pubblici di forniture</b> :	
	L'operatore economico fornirà i campioni, le descrizioni o le fotografie dei prodotti da fornire, non necessariamente accompagnati dalle certificazioni di autenticità, come richiesti;	[] Sì [] No
	se applicabile, l'operatore economico dichiara inoltre che provvederà a fornire le richieste certificazioni di autenticità.	[]Sì[]No
Se la indica	documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, are:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
		[][]
12)	Per gli appalti pubblici di forniture:  L'operatore economico può fornire i richiesti certificati rilasciati da istituti o servizi ufficiali incaricati del controllo della qualità, di riconosciuta competenza, i quali attestino la conformità di prodotti ben individuati mediante riferimenti alle specifiche tecniche o norme indicate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara?	[] Sì [] No
	<b>In caso negativo</b> , spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova si dispone:	[]
Se la indica	documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, are:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [
prof	Per quanto riguarda gli <b>eventuali altri requisiti tecnici e essionali</b> specificati nell'avviso o bando pertinente o nei menti di gara, l'operatore economico dichiara che:	[]

Si noti che se l'operatore economico <u>ha</u> deciso di subappaltare una quota dell'appalto <u>e</u> fa affidamento sulle capacità del subappaltatore per eseguire tale quota, è necessario compilare un DGUE distinto per ogni subappaltatore, vedasi parte II, sezione C.

Se la documentazione pertinente <b>eventualmente</b> specificata nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]

### D: SISTEMI DI GARANZIA DELLA QUALITÀ E NORME DI GESTIONE AMBIENTALE (ARTICOLO 87 DEL CODICE)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se i programmi di garanzia della qualità e/o le norme di gestione ambientale sono stati richiesti dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Sistemi di garanzia della qualità e norme di gestione ambientale	Risposta:
L'operatore economico potrà presentare <b>certificati</b> rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli soddisfa determinate <b>norme di garanzia della qualità</b> , compresa l'accessibilità per le persone con disabilità?	[] Sì [] No
In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi al programma di garanzia della qualità si dispone:	[][]
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
L'operatore economico potrà presentare <b>certificati</b> rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli rispetta determinati <b>sistemi o norme di gestione ambientale</b> ?	[] Sì [] No
In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi ai sistemi o norme di gestione ambientale si dispone:	[]
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]

### Parte V: Riduzione del numero di candidati qualificati (ARTICOLO 91 DEL CODICE)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha specificato i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati che saranno invitati a presentare un'offerta o a partecipare al dialogo. Tali informazioni, che possono essere accompagnate da condizioni relative ai (tipi di) certificati o alle forme di prove documentali da produrre eventualmente, sono riportate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Solo per le procedure ristrette, le procedure competitive con negoziazione, le procedure di dialogo competitivo e i partenariati per l'innovazione:

#### L'operatore economico dichiara:

Riduzione del numero	Risposta:
Di <b>soddisfare</b> i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati, come di seguito indicato :	[]
Se sono richiesti determinati certificati o altre forme di prove documentali, indicare per <b>ciascun documento</b> se l'operatore economico dispone dei documenti richiesti:	[] Si [] No ( <sup>39</sup> )
Se alcuni di tali certificati o altre forme di prove documentali sono disponibili elettronicamente (38), indicare per ciascun documento:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]( <sup>40</sup> )

### Parte VI: Dichiarazioni finali

Il sottoscritto/l sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente che le informazioni riportate nelle precedenti parti da Il a V sono veritiere e corrette e che il sottoscritto/i sottoscritti è/sono consapevole/consapevoli delle conseguenze di una grave falsa dichiarazione, ai sensi dell'articolo 76 del DPR 445/2000.

Ferme restando le disposizioni degli articoli 40, 43 e 46 del DPR 445/2000, il sottoscritto/I sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente di essere in grado di produrre, su richiesta e senza indugio, i certificati e le altre forme di prove documentali del caso, con le seguenti eccezioni:

- a) se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore hanno la possibilità di acquisire direttamente la documentazione complementare accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro (41), oppure
- b) a decorrere al più tardi dal 18 aprile 2018 (42), l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore sono già in possesso della documentazione in questione.

Il sottoscritto/l sottoscritti autorizza/autorizzano formalmente [nome dell'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore di cui alla parte I, sezione A] ad accedere ai documenti complementari alle informazioni, di cui [alla parte/alla sezione/al punto o ai punti] del presente documento di gara unico europeo, ai fini della [procedura di appalto: (descrizione sommaria, estremi della pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, numero di riferimento)].

Data	luogo e	se richiesto d	necessario	firma/firme: I	1

In funzione dell'attuazione nazionale dell'articolo 59, paragrafo 5, secondo comma, della direttiva 2014/24/UE.

<sup>&</sup>lt;sup>38)</sup> Indicare chiaramente la voce cui si riferisce la risposta.

<sup>(39)</sup> Ripetere tante volte quanto necessario.

 <sup>(40)</sup> Ripetere tante volte quanto necessario.
 (41) A condizione che l'operatore economico abbia fornito le informazioni necessarie (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione) in modo da consentire all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore di acquisire la documentazione. Se necessario, accludere il pertinente assenso.



	_@pec.it

Oggetto: procedura di affidamento dell'incarico di Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione relativo ai lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.

La Stazione Appaltante invita codesto spettabile professionista, a partecipare alla procedura negoziata in oggetto presentando apposita offerta, intendendosi, con l'avvenuta partecipazione, pienamente riconosciute e accettate tutte le modalità, indicazioni e prescrizioni previste dalla presente lettera di invito, dai relativi allegati e dalla documentazione integrativa richiamata dall'art. 5, alle condizioni di seguito specificate.

Resta fermo che il presente invito non costituisce presunzione di ammissibilità e che l'Amministrazione regionale può procedere all'esclusione anche in ragione di cause ostative non rilevate durante lo svolgimento della procedura o intervenute successivamente alla conclusione della medesima.

Ai sensi dell'articolo 48, comma 11, del D.Lgs. n. 50/2016, l'operatore economico invitato individualmente ha la facoltà di presentare offerta o di trattare per sé o quale mandatario di operatori raggruppati.

#### Premessa – INDIVIDUAZIONE DELL'INTERVENTO E NOTIZIE GENERALI

### **STAZIONE APPALTANTE:**

Regione Lazio

Direzione Regionale Bilancio, Governo societario, Demanio e Patrimonio

Area Tecnico-Manutentiva

RUP: Geom. Eugenio Padovani - 06/5168.3017

Via C. Colombo n. 212 - 00145 Roma

PEC: tecnicomanutentiva@legalmail.regione.lazio.it

Indirizzo internet amministrazione aggiudicatrice: www.regione.lazio.it

Profilo del Committente: <a href="http://www.regione.lazio.it">http://www.regione.lazio.it</a>

### PROCEDURA DI GARA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE:

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a), del D.Lgs. 50/2016.

Criterio di aggiudicazione: **criterio del minor prezzo**, di cui all'art. 36 c. 9-bis, del D.Lgs. 50/2016, determinato mediante massimo ribasso, sull'importo complessivo del servizio stimato.

### PRESTAZIONI OGGETTO DEL CONTRATTO:

La prestazione ha per oggetto lo svolgimento dei seguenti servizi di natura professionale:

Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione relativo ai lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.

### Art.1 - IMPORTO STIMATO DEI LAVORI INERENTE IL SERVIZIO

Valore dell'opera oggetto del presente servizio, valutato secondo il D.M. 17 giugno 2016, è stimato in circa € 12.000,00 (I.V.A. e Cassa escluse) per Coordinatore per la Sicurezza.



### Art.2 – AMMONTARE PREVISTO PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO

L'importo a base d'asta dei lavori su cui è stato calcolato il corrispettivo per l'affidamento dei servizi di ingegneria è pari a € 247.445,09, I.V.A. come per legge esclusa.

L'importo totale delle prestazioni sarà quello risultante dall'Offerta economica, oltre agli oneri di legge.

Al compenso offerto andranno applicati I.V.A. e C.N.P.A.I.A.

La percentuale di ribasso fissata dalla corrispondente offerta economica si applica all'onorario professionale, alle spese e alle prestazioni accessorie.

L'importo deve ritenersi remunerativo di tutte le prestazioni previste dalla presente lettera d'invito, che costituisce anche Disciplinare.

#### Art.3 - TERMINE DI VALIDITA' DELL'OFFERTA

Gli offerenti hanno la facoltà di svincolarsi dalla propria offerta trascorsi 30 (trenta) giorni dalla data dell'esperimento della gara.

### Art.4 – TEMPO MASSIMO PER L'ESPLETAMENTO DELL'INCARICO

L'incarico dovrà essere espletato per tutta la durata degli appalti dei lavori di manutenzione, per circa 365 giorni decorrenti dalla data del verbale di consegna.

### Art.5 – DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA

La documentazione di gara comprende:

 Il presente Disciplinare, con il suo allegato, contenente le norme relative alle modalità di partecipazione alla gara negoziata, alle modalità di compilazione e presentazione dell'offerta, ai documenti da presentare a corredo della stessa ed alla procedura di aggiudicazione dell'appalto.

### Art. 6 – TERMINI E MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

L'offerta, a pena di esclusione dalla procedura, dovrà essere caricata esclusivamente sul portale del MEPA; non saranno considerate altre offerte pervenute con altri mezzi diversi dalla piattaforma MEPA.

L'offerta deve contenere necessariamente:

### "A - Documentazione Amministrativa"

### "B - Offerta Economica"

Tutta la documentazione trasmessa deve essere filmata digitalmente da parte del rappresentante legale, unitamente a copia di documento in corso di validità.

#### Art. 7 – SOGGETTI AMMESSI E REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Sono ammessi a partecipare alla gara tutti i soggetti di cui all' art. 46 comma 1 lettere a), b), c), d), e), ed f) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., in possesso dei requisiti di cui all'art. 80 e 83 comma 3 del D.lg.s 50/2016. Le società di ingegneria e le società di professionisti dovranno possedere i requisiti di cui agli artt. 254 e 255 del DPR 207/2010.

I consorzi stabili di società di professionisti e di società d'ingegneria dovranno possedere i requisiti di cui all'art. 256 del Regolamento 207/2010.

Ai raggruppamenti temporanei e consorzi si applica quanto disposto dall'art. 48 del D.Lgs. n. 50/2016.

In caso di partecipazione alla gara di <u>Raggruppamenti temporanei di professionisti già costituiti</u> dovranno essere prodotti gli atti attestanti la costituzione dei raggruppamenti suddetti (mandato e procura per atto pubblico o per scrittura privata autenticata), dai quali risulti il conferimento del mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno dei professionisti qualificato capogruppo.

In caso di partecipazione alla gara di **professionisti non ancora costituiti in Raggruppamenti temporanei**, i modelli di partecipazione dovranno essere sottoscritti, a pena d'esclusione, da tutti i professionisti



partecipanti al raggruppamento e dovranno contenere l'impegno espresso che, in caso di aggiudicazione, gli stessi professionisti conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza a quello di essi indicato come capogruppo, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti.

Non sono ammesse modificazioni, a pena d'esclusione, alla composizione del raggruppamento temporaneo indicato nell'offerta presentata salvo quanto disposto dall'art. 48 commi 9 del D.Lgs. n. 50/2016.

### Art. 7.1 – Requisiti di ordine generale e di idoneità professionale

Ai sensi dell'art. 24, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016 l'incarico dovrà essere espletato da professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali. Inoltre dovrà essere indicata la persona fisica incaricata dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche.

In ogni caso il concorrente non dovrà versare in alcune delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 o cause di incompatibilità di cui all'art. 24 comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016.

### Art. 8 MODALITA' DI VERIFICA DEI REQUISITI

La Stazione appaltante procederà ad effettuare la verifica dei requisiti di carattere generale sull'aggiudicatario, ai sensi dell'art. 36, commi 5 e 6, del dlgs. 50/2016.

### Art. 9 CONTENUTO DI "A – DOCUMENTI AMMINISTRATIVI"

Dovranno essere inseriti i seguenti documenti e dichiarazioni, oltre a quanto già trasmesso in sede d'indagine di mercato:

- Dichiarazione sui requisiti di cui agli artt. 80 e 83 D.Lgs. 50/16;
- Eventuale atto costitutivo di raggruppamento temporaneo;

### 9.1 - Documenti dei raggruppamenti temporanei

In caso di raggruppamento già costituito nelle forme di legge, dovrà essere prodotto l'atto costitutivo del raggruppamento (art. 48, commi 12 e 13 del Dlgs n. 50/2016) o copia autentica dello stesso.

Si precisa che il mandato collettivo speciale deve risultare da scrittura privata autenticata.

Al legale rappresentante del Mandatario capogruppo deve essere conferita procura speciale. È, altresì, ammesso il mandato e la procura speciale risultanti entrambi da unico atto.

### Art.10 - CONTENUTO DI "B - Offerta economica"

In riferimento al criterio "Ribasso sulla parcella posta a base di gara", la "B – Offerta economica", firmata digitalmente <u>a pena di esclusione</u>, deve contenere l'indicazione del **ribasso percentuale unico** sulla parcella posta a base di gara, espresso in cifre e in lettere, sull'importo complessivo del servizio posto a base di gara. Si precisa che:

- (i) il ribasso è espresso fino alla terza cifra decimale, in cifre ed in lettere; nel caso in cui fossero indicati più decimali, la Stazione appaltante procederà automaticamente al troncamento, prendendo in considerazione solo le prime 3 (tre) cifre dopo la virgola;
- (ii) in caso di discordanza tra gli elementi dell'offerta (sconto percentuale offerto, prezzo offerto, espressi in cifre e in lettere) prevale il ribasso percentuale espresso in lettere;
- (iii) il ribasso percentuale unico offerto, in caso di eventuale successivo affidamento di eventuali successivi servizi tecnici, si applica sulle corrispondenti prestazioni a percentuale indicate nel relativo schema di parcella;
- (iv) l'offerta <u>a pena di esclusione</u>, dovrà essere unica e non soggetta a condizioni o riserve né espressa in modo indeterminato e con riferimento ad altra offerta propria o di terzi.
- (v) non sono ammesse offerte pari o in aumento rispetto all'importo complessivo a base d'asta; non saranno, altresì, ammesse offerte indeterminate, parziali, plurime, condizionate, incomplete.



La mancata presentazione dell'offerta economica o il mancato rispetto delle prescrizioni inerenti la sottoscrizione della medesima costituisce causa di esclusione dalla procedura di gara.

### Art.11 – CRITERI E MODALITÀ PER L'AGGIUDICAZIONE

L'appalto sarà aggiudicato, ai sensi dell'art. 95 co. 3 lettera b) del D.Lgs n. 50/2016, secondo criterio del minor prezzo, di cui all'art. 36 c. 9-bis), del D.Lgs. 50/2016, determinato mediante massimo ribasso, sull'importo complessivo del servizio stimato.

II. R.U.P. ed i testimoni procederanno all'apertura delle mail per verificare che contengano i documenti e le buste sigillate di cui al medesimo articolo.

Nel caso in cui pervenga all'Amministrazione regionale una sola offerta, si procederà, comunque, all'aggiudicazione, purché tale offerta sia ritenuta conveniente e idonea in relazione all'oggetto del contratto.

### Art. 12 - VERIFICHE E STIPULA DEL CONTRATTO

L'affidamento è condizionato all'inesistenza, a carico dell'aggiudicatario, delle cause di divieto a concludere contratti previste dalle normative vigenti.

Nel caso dei requisiti di ordine generale, qualora a seguito della verifica d'ufficio non siano confermate le dichiarazioni, si procederà all'esclusione dalla gara, alle comunicazioni alle competenti autorità giudiziarie e di vigilanza e ad eventuale nuova aggiudicazione.

L'Amministrazione regionale appaltante procederà, altresì, ad effettuare le comunicazioni di cui all'art. 76, comma 5, del Dlgs. 50/2016.

### Art. 13 – ULTERIORI INDICAZIONI

La Stazione appaltante esclude i concorrenti dalla gara solo al presentarsi di cause di esclusione contemplate dal D.Lgs. n. 50/2016 o da altre disposizioni di legge vigenti.

Il contratto in oggetto è soggetto agli **obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari** di cui all'art.3 della L. n.136/2010 e s.m.i..

Qualora, anche a seguito di osservazioni presentate da concorrenti, emergano irregolarità, l'Amministrazione regionale, in via di autotutela, si riserva di correggere e/o integrare il presente Disciplinare e altri elaborati e documenti in caso di errori o di contrasti e/o carenze rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente in tema di appalti pubblici. Le correzioni e/o integrazioni verranno comunicate a tutti i concorrenti.

L'Amministrazione regionale si riserva la facoltà, mediante adeguata motivazione, di annullare e/o revocare la presente lettera di invito, modificare o rinviare i termini, non aggiudicare nel caso in cui nessuna delle offerte presentate sia ritenuta idonea e/o non stipulare il contratto senza incorrere in responsabilità e/o azioni di richiesta danni, indennità o compensi di qualsiasi tipo, nemmeno ai sensi degli artt.1337 e 1338 c.c. Nessun compenso spetterà ai concorrenti per la presentazione dell'offerta. I costi sostenuti dai partecipanti alla gara d'appalto relativi alla predisposizione della documentazione amministrativa e dell'Offerta Economica saranno a carico esclusivo dei partecipanti stessi.

Tutte le spese contrattuali - bolli, imposta di registro - sono a carico esclusivo dell'aggiudicatario, senza diritto di rivalsa.

In caso di contenzioso, è esclusa la competenza arbitrale, le eventuali controversie saranno decise dall'Autorità giudiziaria competente per territorio in cui ha sede la Stazione appaltante.

Per quanto non previsto nel presente Disciplinare di gara, si farà riferimento alla disciplina contenuta nel Codice degli appalti e nel Regolamento e, più in generale, alla vigente normativa; qualunque riferimento contenuto in atti a norme regionali deve essere inteso come riferito ad analoghe norme contenute nelle disposizioni statali appena citate.



Ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, i dati richiesti risultano essenziali ai fini dell'ammissione alla gara e il relativo trattamento – informatico e non – verrà effettuato dall'Amministrazione tramite gli uffici preposti nel rispetto della normativa vigente unicamente ai fini dell'aggiudicazione e successiva stipula del contratto d'appalto.

I dati di cui trattasi non saranno diffusi fatto salvo il diritto d'accesso dei soggetti interessati ex L. 241/1990 che potrebbe comportare l'eventuale comunicazione dei dati suddetti ad altri concorrenti alla gara così come pure l'esigenza dell'Amministrazione di accertamento dei requisiti dichiarati in sede di gara o comunque previsti per legge.

IL DIRETTORE
Dott. Marco Marafini





### CONTRATTO

AFFIDAMENTO DELL'INCARICO DI COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE RELATIVO AI LAVORI DI RIFACIMENTO DI RIFACIMENTO DI PARTE DELLE CONDOTTE IDRICHE DEGLI ACQUEDOTTI REGIO-NALI DI PALIDORO, CASTEL DI GUIDO, PAOLA MERLA, MALAGROTTA, CECANIBBIO, MASSIMINA.

TRA

La REGIONE LAZIO - Direzione Regionale Bilancio, Governo societario, Demanio e Patrimonio; Area Tecnico Manutentiva - Amministrazione appaltante, con sede legale in 00147 Roma, Via Cristoforo Colombo n. 212, C.F. 80143490581, rappresentata dal Dott. Marco Marafini, nato a Latina il 01.12.1968, C.F.: MRFMRC68T01E472C, in qualità di Direttore della Direzione Regionale Bilancio, Governo societario, Demanio e Patrimonio, domiciliato per la carica presso l'indirizzo di cui sopra



to, ai sensi dell'art. 36, co. 2, lett. a), D. Lgs. 50/16, al \_\_\_\_\_\_\_, l'incarico di Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione relativo ai lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.

Tutto ciò premesso, le parti convengono e stipulano quanto seque.

## ART. 1 (OGGETTO DELL'INCARICO)

Il presente contratto ha per oggetto l'incarico come sopra meglio specificato.

Costituisce parte integrante del presente atto, seppur non allegato, l'offerta presentata sulla piattaforma MEPA in data  $\_/\_/2020$ .

L'incarico è relativo ai lavori di rifacimento di rifacimento di parte delle condotte idriche degli acquedotti regionali di Palidoro, Castel di Guido, Paola Merla, Malagrotta, Cecanibbio, Massimina.

In particolare, per il Coordinamento per la sicurezza:

a) verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;



- b) verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento ove previsto, e il fascicolo, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- c) organizzare tra i datori di lavoro, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese, le inosservanze alle disposizioni previste, e alle prescrizioni del piano, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla



direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospendere, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Nei casi previsti, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti stabiliti, redige il piano di sicurezza e coordinamento e predispone il fascicolo. Nell'incarico sono incluse le varianti al PSC ed al Fascicolo da apportare successivamente alla avvenuta consegna alla Committenza e/o in pendenza di scelte operative/esecutive o varianti progettuali decise dalla Committenza o dal Responsabile dei Lavori.

Le ulteriori prestazioni previste sono determinate dalle disposizioni del D.P.R. 207/2010, qualora vigenti, in relazione alle prestazioni connesse all'andamento dei lavori o, per quanto non disciplinato da tale normativa, da ordini specifici dell'Amministrazione appaltante.

### ART. 2 - (DURATA)

Il servizio dovrà essere svolto entro i termini di svolgimento dei lavori di cui sopra, e comunque sino al collaudo finale, presumibilmente entro un anno dal verbale d'inizio lavori. È ammessa la modifica del presente contratto durante il periodo di efficacia, nei limiti e nei casi previsti all'art. 106, del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.



# ART. 3 - (IMPORTO DEL CONTRATTO)

L'importo complessiv	o del presente contra	tto è pari a €
lordi,	di cui €	per onorario,
€ per CN	PAIA al 4%, ed €	per IVA
al 22%, avendo offer	to un ribasso del	% (pa-
ri ad €	_) sul valore a base	e d'asta di €
8.411,75 CNPAIA ed I	VA escluse;	

# ART. 4 - (SUBAPPALTO)

È vietato il subappalto.

## ART. 5 - (PRESCRIZIONI)

Per l'incarico affidato il professionista dovrà attenersi alle disposizioni di cui al D.P.R. 05.10.2010 n. 207 ove vigenti, e al D.Lgs. 50/16, e assumere la responsabilità e tutti gli obblighi stabiliti dal Regolamento medesimo.

Il professionista solleva l'Ente da ogni conseguenza giuridica relativa alla realizzazione di tutti i lavori per tutti gli oneri ed adempimenti che ai sensi di legge e del presente atto lo stesso è chiamato a svolgere. E' fatto obbligo al professionista di visitare il cantiere come indicato nell'offerta fatta in sede di gara e comunque ogni qualvolta se ne ravvisi la necessità, annotandolo nel giornale dei lavori e comunicando via fax l'esito della visita entro 3 (tre) giorni lavorativi.



Il Professionista dovrà intrattenere i rapporti con gli enti locali fornendo all'Amministrazione la documentazione necessaria per conseguire le autorizzazioni ai lavori ed al cambio di destinazione d'uso dell'immobile, nonché gli atti essenziali alla riqualificazione ambientale ed impiantistica per l'utilizzo della struttura come ufficio pubblico, compreso il certificato di agibilità, se richiesti dal R.U.P.

Il Professionista è tenuto a eseguire e produrre quanto necessario all'espletamento dell'incarico con competenza, perizia e diligenza. Il Professionista svolgerà l'incarico in piena autonomia tecnica ed organizzativa, senza alcun vincolo di subordinazione, avvalendosi, ove lo ritenga opportuno, del contributo di collaboratori di sua fiducia che personalmente dirigerà e di cui assume la piena responsabilità.

## ART. 6 - (FATTURAZIONE E PAGAMENTI)

Il compenso professionale sarà corrisposto in base alle prestazioni effettivamente svolte nel seguente modo:
Per il coordinamento per la sicurezza il compenso verrà liquidato in rapporto all'emissione dei S.A.L., salvo diverso accordo col Responsabile del Procedimento.

Il Professionista dovrà emettere fattura elettronica, corredata da dichiarazione di conformità della prestazione eseguita, nella quale dovrà essere indicato il Codice Ufficio 8GKZII, i numeri di CUP e CIG del presente affidamento, la Determinazione regionale di incarico e l'oggetto della prestazione effettuata.



I pagamenti verranno effettuati conformemente ai regolamenti, agli usi e alle consuetudini del Committente pere salvo che il ritardo non dipenda da fatto imputabile al professionista.

# ART. 7 - (POLIZZA ASSICURATIVA)

A g	aranzi	a d	lell	'ademp	iment	0 0	di	tutte	e l	е о	bblig	gazi	Loni
deri	vanti	dal	pre	esente	cont	rat	to	o da:	i r	isch	i de	riva	anti
dall	'attiv	vità	ı te	cnico	prof	essi	iona	ale,	il	Pro	fess	ioni	İsta
poss	siede	a s	sua	tutela	a, ur	na	POL	IZZA	DI	AS	SICUE	RAZ]	ONE
			<del>-</del>	Certi	ficat	o n	°:	4		<u> </u>	per	da	anni
prov	ocati	ne	11′∈	eserci	zio d	dell	L'at	tivi	tà	pro	fess	Lona	ale,
scac	denza _	/_	_/20	019.		4							

## ART. 8 - (TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI)

Ai fini di quanto disciplinato dall'art. 3 della Legge
n. 136/10, valgono le seguenti disposizioni:
il contraente assume l'obbligo di adempiere a tutti gli
oneri di tracciabilità dei flussi finanziari espressa-
mente indicati nella Legge n. 136/10. A tal fine, per
le movimentazioni finanziarie attinenti al presente
contratto, utilizzerà il conto corrente Iban n.
, tenuto presso Banca
Ag. N di(), sul quale
l'Amministrazione regionale accrediterà il corrispetti-
vo previsto dal presente atto. Ai sensi dell'art. 3,
comma 7, il contraente individua C.F.
, e; nel caso in cui
le transazioni siano eseguite senza avvalersi degli



istituti bancario o delle Poste, ovvero i movimenti finanziari relativi al presente contratto non vengano effettuati secondo gli strumenti del bonifico (bancario o postale) ivi previste, il contratto si risolve automaticamente, secondo quanto disposto dall'art. 3, comma 8, della Legge n. 136/10.

# ART.9 - (PENALI)

Per il ritardato adempimento delle obbligazioni assunte dal Professionista per l'esecuzione del servizio in oggetto, la Regione Lazio applicherà una penale, in misura giornaliera, dell'1 per cento dell'ammontare netto contrattuale, da computarsi in fase di liquidazione.

## ART. 10 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La Regione Lazio ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- a) frode nell'esecuzione del servizio;
- b) inadempimento alle disposizioni del Direttore dell'esecuzione del contratto riguardo ai tempi di esecuzione;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione del servizio;
- d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensione del servizio da parte del Professionista



senza giustificato motivo;

- f) rallentamento del servizio, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione del servizio nei termini previsti dal contratto;
- g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- h) non rispondenza del servizio prestato alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- Il Professionista è sempre tenuto al risarcimento dei danni.

## ART. 11 - (ONERI E SPESE)

Tutti gli oneri, costi o spese di qualsiasi genere o tipo, comunque inerenti e/o conseguenti al presente contratto, nessuno escluso, sono a totale ed esclusivo carico del Professionista contraente, ad eccezione dell'IVA e di eventuali oneri derivanti da occupazioni di suolo pubblico che sono a carico della Regione Lazio.

## ART. 12 - (ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITA', MANLEVA)

La Regione Lazio declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose che dovessero accadere durante lo svolgimento del servizio.

Il Professionista assume la responsabilità di eventuali danni a persone e cose, sia per quelli che dovessero verificarsi riguardo i propri dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che esso dovesse arrecare



a terzi in conseguenza dell'esecuzione del servizio e delle attività connesse, sollevando la Regione Lazio da ogni responsabilità al riguardo.

## ART. 13 - CLAUSOLA ANTI PANTOUFLAGE)

Il professionista dichiara di non avere conferito incarichi né concluso contratti di lavoro con ex dipendenti della Regione Lazio che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa (art. 53, comma 16-ter, D.Lgs. 165/2001, aggiunto dall'art. 1, comma 42, L. 190/2012).

## ART. 14 - (FORO COMPETENTE)

Tutte le controversie eventualmente insorgenti tra le parti in rapporto al presente contratto, comprese quelle relative alla sua validità, interpretazione, esecuzione, adempimento e risoluzione, saranno di competenza, in via esclusiva, del Foro di Roma.

### ART. 15 - (NORMA DI CHIUSURA)

Per tutto quanto non stabilito dalle Parti nel presente Contratto, valgono le disposizioni, ove compatibili, in materia di esecuzione di appalti pubblici di lavori, servizi e forniture e quelle di cui al Libro IV del Codice Civile.

## ART. 16 - (TRATTAMENTO DATI)

La Regione Lazio comunica che, ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, i dati che perverranno saranno utilizzati esclusivamente per la gestione delle procedure con-



trattuali.

Letto confermato e sottoscritto dalle parti per accettazione.

IL PROFESSIONISTA

IL DIRETTORE

Dott. Marco Marafini

