

Copertura finanziaria:
cap. 2.1.2.020 art
2.02.03.06.001/M L. 190

cap. 2.1.2.020 art
2.02.03.06.001/A

REGGIA DI CASERTA



Recupero muro di cinta e rifunzionalizzazione accesso da via Maria Cristina di Savoia , via Passionisti, area accoglienza Diana e Atteone, ingresso autoparco via Gasparri, ponticello ingresso sud Giardino Inglese e muro paddock Polizia a cavallo.

CUP: F25F21002560001

CIG: 8998057788

IL DIRETTORE: arch. Tiziana MAFFEI		PROGETTAZIONE: arch. Ernesto SCARANO ing. Antonio DI SARNO (Ales)	SUPPORTO TECNICO: ing. Antonio DI SARNO (Ales) arch. Ernesto SCARANO dott.ssa Paola VIOLA	SUPPORTO AMMINISTRATIVO: dott. Alessandro MANFREDI dott.ssa. Vincenzina COLOMBO (Ales) Guglielmo TORSONE		
IL R.U.P.: arch. Giovanna RAUCCIO		DIREZIONE LAVORI: arch. Barbara DEL PRETE	SUPPORTO OPERATIVO: Patrizio LONARDO			
		C.S.P.: geom. Vincenzo CARBONE				
		C.S.E.: _____				
ELABORATO	NUMERO	TITOLO:			Data	ultima modifica
EE	09a	DISCIPLINA DELL'APPALTO capitolato speciale d'appalto		Redatto	Ott. 2021	
FORMATO	SCALA			Verificato		
A4				Approvato		

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

CAPO I	NORME TECNICO-AMMINISTRATIVE DELL'APPALTO	4
PARTE I	GENERALITÀ	4
art. 1	Oggetto dell'appalto	4
art. 2	Ammontare dell'opera.....	4
art. 3	Modalità di stipula del contratto	4
art. 4	Categoria prevalente, categorie scorporabili, categorie subappaltabili	4
art. 5	Descrizione sommaria dei lavori.....	5
art. 6	Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto	5
PARTE II	DISCIPLINA CONTRATTUALE	5
art. 7	Documenti che fanno parte del contratto	5
art. 7.1	Elaborati descrittivi	5
art. 7.2	Elaborati economici	6
art. 7.3	Elaborati grafici	6
art. 7.4	Sicurezza	6
art. 8	Qualificazione categorie di lavoro	6
art. 9	Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.....	6
art. 10	Rappresentanza dell'Appaltatore	7
art. 11	Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione.....	7
art. 12	Spese di contratto, di bolli per la gestione dei lavori.....	8
PARTE III	GARANZIE.....	8
art. 13	Garanzia Provvisoria	8
art. 14	Garanzia Definitiva.....	8
art. 15	Garanzie e coperture assicurative	8
art. 16	Riduzione delle garanzie	9
PARTE IV	ESECUZIONE DEI LAVORI.....	9
art. 17	Consegna ed inizio lavori	9
art. 18	Tempo utile per l'ultimazione dei lavori	9
art. 19	Sospensioni e proroghe	9
art. 20	Penali	10
art. 21	Danni di forza maggiore.....	11
art. 22	Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore e cronoprogramma	11
art. 23	Eccezioni dell'Appaltatore	12
art. 24	Elenco degli addetti da utilizzare per opere specialistiche	12
art. 25	Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori	12
art. 26	Inderogabilità dei termini di esecuzione.....	12
PARTE V	DISCIPLINA ECONOMICA.....	13
art. 27	Anticipazioni e pagamenti in acconto.....	13
art. 28	Conto finale e pagamenti a saldo	15

art. 29	Ritardo nella contabilizzazione e nei pagamenti	15
art. 30	Revisione prezzi e prezzo chiuso.....	16
art. 31	Disposizioni relative ai prezzi di elenco - Invariabilità dei prezzi	16
art. 32	Cessione del contratto e cessione dei crediti	16
PARTE VI	DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	17
art. 33	Direzione dei lavori	17
art. 34	Proprietà degli oggetti trovati - Rinvenimenti	18
art. 35	Varianti.....	18
art. 36	Varianti per errori od omissioni progettuali	19
art. 37	Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi	19
PARTE VII	DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO	20
art. 38	Subappalto.....	20
art. 39	Responsabilità in materia di subappalto.....	22
art. 40	Pagamento dei subappaltatori.....	22
PARTE VIII	CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO	23
art. 41	Controversie.....	23
art. 42	Termini per il pagamento delle somme contestate.....	24
art. 43	Contratti collettivi e prescrizioni sulla manodopera.....	24
art. 44	Risoluzione del contratto, esecuzione d'ufficio dei lavori	25
art. 45	Recesso dal contratto	27
PARTE IX	DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE	27
art. 46	Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione	27
art. 47	Presa in consegna dei lavori ultimati	28
art. 48	Certificato di regolare esecuzione	28
PARTE X	NORME FINALI	28
art. 49	Oneri ed obblighi a carico dell'Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore.....	28
art. 50	Obblighi particolari a carico dell'Appaltatore	31
art. 51	Cartello di cantiere fisso e temporaneo.....	31
art. 52	Materiali di risulta provenienti dall'attività. Rinuncia al premio di ritrovamento	32
art. 53	Terre e rocce da scavo	32
art. 54	Residui dell manutenzione del verde.....	32
PARTE XI	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	33
art. 55	Norme di sicurezza generali.....	33
art. 56	Piani di sicurezza	33
art. 57	Piano Operativo di Sicurezza.....	34
art. 58	Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza.....	34
PARTE XII	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI CIRCOLAZIONE DEI MEZZI E IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE.....	34
art. 59	Accesso e Mobilità dei mezzi	34
art. 60	Mezzi d'opera per le lavorazioni	35
art. 61	Riconoscibilità del personale	35

CAPO II	NORME TECNICHE COMPONENTE VEGETALE OS24	36
PARTE I	PRESCRIZIONI GENERALI	36
art. 62	Norme generali	36
art. 63	Norme per misurazione e valutazione di lavori e somministrazioni.....	36
art. 64	Lavori e somministrazioni in economia	37
art. 65	Protezione del patrimonio storico artistico, delle alberature monumentali o esemplari vegetali di pregio	37
art. 66	Garanzia di prati e praterie	39
art. 67	Garanzia di attecchimento.....	39
art. 68	Pulizia dell'aree d'intervento	39
art. 69	Documentazione.....	39
art. 70	Prestazioni secondarie di carattere eccezionale.....	39
PARTE II	MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI	39
art. 71	Scerbatura e Diserbo	39
art. 72	Potatura	40
art. 73	Decespugliamento localizzato di terreno e di area boscata	42
art. 74	Abbattimento alberi e arbusti.....	42
CAPO III	NORME TECNICHE COMPONENTE ARCHITETTONICA OG2	44
PARTE III	PRESCRIZIONI GENERALI	44
art. 75	Norme generali	44
art. 76	Norme per misurazione e valutazione di lavori e somministrazioni.....	44
art. 77	Lavori e somministrazioni in economia	48
art. 78	Documentazione.....	48
art. 79	Prestazioni secondarie di carattere eccezionale.....	48
PARTE IV	MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI	48
art. 80	SCAVI IN GENERE	48
art. 81	OPERE E STRUTTURE DI MURATURA	49
art. 81.1	Generalità.	49
art. 81.2	Malte per murature	49
art. 81.5	Muratura portante: Materiali	51
art. 81.6	Muratura portante: Prove di accettazione	51
art. 81.7	Criteri di progetto e requisiti geometrici	51
art. 82	ALTRI SISTEMI COSTRUTTIVI	51

CAPO I NORME TECNICO-AMMINISTRATIVE DELL'APPALTO

PARTE I GENERALITÀ

art. 1 | OGGETTO DELL'APPALTO

1. L'appalto ha per oggetto le opere e le somministrazioni di manodopera e di provviste necessarie per l'esecuzione del "Recupero muro di cinta e rifunzionalizzazione accesso da via Maria Cristina di Savoia, via Passionisti, area accoglienza Diana e Atteone, ingresso autoparco via Gasparri, ponticello ingresso sud Giardino inglese e muro paddock Polizia a cavallo." (CIG: 8998057788 – CUP: F25F21002560001) localizzato nel Parco della Reggia di Caserta, come indicato nella documentazione e negli elaborati progettuali che fanno parte integrante del presente CSA.
2. Saranno compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste occorrenti per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal CSA con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto con i relativi allegati, del quale l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
3. L'esecuzione dei lavori dovrà sempre e comunque essere eseguita secondo le regole dell'arte, in un approccio di sostenibilità, assicurando il costante decoro del Parco, garantendo la fruizione pubblica del parco da parte dei visitatori in piena sicurezza.
4. L'Appaltatore dovrà conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi, nel rispetto dell'ambiente, minimizzando gli impatti delle attività svolte e ad assumere ogni iniziativa atta a prevenire dispersioni in aria, acqua o suolo che possano danneggiare la salute e l'ambiente stesso, nonché ridurre i quantitativi di rifiuti da smaltire e la loro pericolosità.
5. Le indicazioni del presente CSA (da ora in poi definito CSA), gli elaborati grafici e le specifiche tecniche allegate forniscono la consistenza quantitativa e qualitativa e le caratteristiche di esecuzione delle opere oggetto del contratto.

art. 2 | AMMONTARE DELL'OPERA

1. L'importo dei lavori a base d'appalto ammonta a €. **347.573,53** oltre I.V.A. al 10%, di cui:
 - a) €. **312.473,26** per lavori a misura soggetti a ribasso d'asta;
 - b) €. **35.100,27** per Costi per la Sicurezza, stimati nel PSC (D.Lgs. 81/2008, Titolo IV par. 4 dell'All. XV) non soggetti a ribasso d'asta.
2. L'importo contrattuale è costituito dalla somma degli importi di cui al comma 1, lettere a), b), al netto del ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara.

art. 3 | MODALITÀ DI STIPULA DEL CONTRATTO

1. Il contratto è stipulato "a misura" ai sensi dell'art. 148 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. L'importo del contratto potrà variare, in aumento o in diminuzione, per la parte di lavori previsti a misura negli atti progettuali, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di legge e le condizioni previste dal presente CSA ovvero, con valore integrativo, un quinto del prezzo complessivo convenuto dal Capitolato Generale d'Appalto dei lavori pubblici.
2. Le voci dell'elenco prezzi saranno le uniche alle quali l'Appaltatore dovrà fare rimando nelle proprie valutazioni tecniche ed economiche.
3. Il ribasso percentuale proposto dall'Impresa al momento della gara sarà applicato a tutti i prezzi unitari in elenco. I prezzi così ribassati rappresenteranno i prezzi contrattuali da attribuire alle singole quantità realizzate.

art. 4 | CATEGORIA PREVALENTE, CATEGORIE SCORPORABILI, CATEGORIE SUBAPPALTABILI

1. Ai sensi del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i. ed in conformità all'allegato "A" al predetto regolamento, i lavori sono classificati nella categoria prevalente "OG2 – Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela ai sensi delle disposizioni in materia di beni culturali e ambientali".
2. Nell'intervento sono incluse lavorazioni afferenti alla categoria generale a qualificazione

obbligatoria “OS24 -”. Verde storico e arredo urbano

3. Eventuali opere appartenenti a categorie diverse dalla prevalente con i relativi importi sono scorporabili e, a scelta dell’Impresa appaltatrice, subappaltabili, alle condizioni di legge e delle prescrizioni indicate nel seguente CSA.
4. Sarà sempre necessaria la qualificazione nella categoria di riferimento, a prescindere dall’incidenza percentuale che il valore degli interventi sui beni tutelati assume nell’appalto complessivo.
5. Ad eccezione di quanto specificato al comma precedente, i lavori appartenenti a categorie diverse da quella prevalente, con importo inferiore al 10% dell’importo complessivo dell’opera ovvero di importo inferiore a €. 150.000,00, potranno essere eseguiti direttamente dall’Impresa aggiudicatrice (in possesso della qualificazione nella categoria di opere generali ovvero nella categoria di opere specializzate indicate nel progetto esecutivo) che potrà compiere, anche se non in possesso delle relative qualificazioni, tutte le lavorazioni di cui si compone l’opera o il lavoro oppure, farle realizzare per intero da un’Impresa sub-appaltatrice qualora siano state indicate come sub-appaltabili in sede di offerta. È inteso che l’Impresa sub-appaltatrice dovrà possedere i requisiti di legge.

art. 5 | DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

1. Le lavorazioni oggetto dell’appalto sono quelle indicate negli elaborati progettuali, fatte salve le indicazioni, le precisazioni e disposizioni che potranno essere impartite dalla D.L. nel corso dell’esecuzione dei lavori stessi.
2. Nel dettaglio, oggetto dell’intervento sono le seguenti lavorazioni:
 - a) restauro muro via Maria Cristina di Savoia;
 - b) restauro muro via Passionisti;
 - c) restauro muro area accoglienza Diana e Atteone;
 - d) restauro muro ingresso autoparco via Gasparri;
 - e) restauro muro ponticello ingresso sud Giardino Inglese;
 - f) restauro muro Paddock Polizia a cavallo.

Eventuali lavorazioni di minore importanza, desunte dal prezzario dei lavori pubblici della Regione Campania.

art. 6 | INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D’APPALTO

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

PARTE II DISCIPLINA CONTRATTUALE

art. 7 | DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto di appalto:

art. 7.1 | Elaborati descrittivi

R_01 - Elenco elaborati

- R_02 - Relazione tecnico-illustrativa
- R_03 - Relazione storica
- R_04 - Relazione architettonica - e documentazione fotografica

art. 7.2 | Elaborati economici

- EE_01 - Elenco dei prezzi
- EE_02 - Analisi dei nuovi prezzi
- EE_03 - Computo metrico estimativo
- EE_04 - Stima incidenza manodopera
- EE_05 - Stima incidenza sicurezza
- EE_06 - Computo metrico oneri speciali PSC
- EE_07 - Quadro economico
- EE_08 - Cronoprogramma lavori
- EE_09 – Disciplina dell'appalto:
 - a: Capitolato speciale d'appalto e allegati
 - b: Schema di contratto

art. 7.3 | Elaborati grafici

- EG_01 - Inquadramento generale e rilievo fotografico
- EG_02 – Focus: via Passionisti
- EG_03 – Focus: via Maria Cristina di Savoia
- EG_04 – Focus: area accoglienza Diana e Atteone – ingresso autoparco via Gasparri – muro di cinta paddock Polizia a cavallo – muro ponticello ingresso sud Giardino Inglese

art. 7.4 | Sicurezza

- SIC_01 - Piano di sicurezza e coordinamento

art. 8 | QUALIFICAZIONE CATEGORIE DI LAVORO

Per quanto riguarda i lavori indicati dal presente CSA è richiesta la qualificazione per le seguenti categorie e classi d'importo:

Categoria	Classifica	Importo €	Qualificazione
OG2	I	259.572,82	obbligatoria
OS24	I	52.900,54	obbligatoria

art. 9 | DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti (nazionali, regionali, provinciali e comunali) e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, e quelli riguardanti in particolare, i beni culturali ed ambientali.
2. Ai sensi dell'art. 146, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, non è ammesso l'istituto dell'avvalimento di cui all'art. 89 del D.Lgs. 50/2016.
3. L'Appaltatore, con la sottoscrizione del presente CSA dichiara di accettare tutte le norme che regolano il presente appalto e quelle del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione. Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara altresì di possedere i mezzi necessari per l'esecuzione delle opere a perfetta regola d'arte con le più aggiornate tecniche d'intervento e in un approccio di sostenibilità. Nell'accettare i lavori indicati nell'art. 5 ("descrizione sommaria dei lavori") del presente CSA l'Appaltatore dà atto, senza riserva alcuna:

- a) di aver preso piena conoscenza delle opere da eseguire;
- b) di aver valutato le condizioni di viabilità e di accesso;
- c) di avere stimato, nella formulazione dell'offerta, tutte le circostanze e i fattori che potrebbero, in qualche misura, influire sulla determinazione dei costi sia della manodopera, degli allestimenti, sia delle forniture che dei noleggi. **Tra queste prioritariamente l'interferenza con il pubblico museale e le esigenze prioritarie di decoro costante del Parco Monumentale durante l'andamento dei lavori ;**
- d) di aver accuratamente esaminato tutte le condizioni del presente CSA di appalto, gli elaborati progettuali, la documentazione allegata e tutto quanto fornito dalla Stazione Appaltante al fine di valutare l'appalto in questione;
- e) di avere valutato adeguati e sufficienti i tempi del programma dei lavori tenendo conto anche di eventuali condizioni climatiche avverse.

art. 10 | **RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE**

1. L'Appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del CSA Generale d'Appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'Appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del CSA Generale d'Appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'Appaltatore purché munito di idonei poteri di cui all'art. 4 del CSA Generale d'Appalto. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. **Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'Appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.**
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione Appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione Appaltante del nuovo atto di mandato.

art. 11 | **NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE**

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni oggetto dell'appalto, dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel CSA, negli elaborati grafici del progetto e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso CSA. Inoltre, I criteri ambientali minimi (art. 34 del codice degli appalti) definiti dal decreto di cui al comma 1. Nel caso di contratti relativi alle categorie di appalto riferite agli interventi di ristrutturazione, inclusi quelli comportanti demolizione e ricostruzione, i criteri ambientali minimi di cui al comma 1, sono tenuti in considerazione, per quanto possibile, in funzione della tipologia di intervento e della localizzazione delle opere da realizzare, sulla base di adeguati criteri definiti dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

art. 12 | SPESE DI CONTRATTO, DI BOLLII PER LA GESTIONE DEI LAVORI

1. Saranno a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa tutte le spese di bollo (comprese quelle inerenti gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione) e registro, della copia del contratto, dei documenti e dei disegni di progetto.
2. Il presente contratto sarà soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); l'IVA è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente CSA si intendono IVA esclusa.

PARTE III GARANZIE

art. 13 | GARANZIA PROVVISORIA

1. L'offerta da presentare per l'affidamento dell'esecuzione dei lavori è corredata da una garanzia fideiussoria, denominata "garanzia provvisoria" pari al 2% del prezzo base indicato nell'invito e costituita ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, art. 93.
2. Ai non aggiudicatari la garanzia è restituita entro 30 giorni dall'avvenuta aggiudicazione. La garanzia provvisoria dovrà avere validità di almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

art. 14 | GARANZIA DEFINITIVA

1. La garanzia definitiva, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016, è stabilita nella misura del 10% dell'ammontare dei lavori. Nel caso di ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%. Per le modalità di svincolo della garanzia definitiva si rimanda ai dispositivi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016. La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.
2. La prestazione della garanzia definitiva e la firma del contratto di appalto dovranno avvenire perentoriamente nel termine che comunicherà l'Amministrazione alla Ditta aggiudicataria dei lavori.
3. Si applicano agli importi della garanzia provvisoria e definitiva le riduzioni di cui all'art. 93 comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016.

art. 15 | GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE

1. Ai sensi dell'art. 103 comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, l'esecutore dei lavori è obbligato a costituire e consegnare alla Stazione Appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. L'importo della somma da assicurare corrisponde all'importo del contratto stesso. La polizza del presente comma deve assicurare la Stazione Appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di €. 500.000 ed un massimo di €. 5.000.000. 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.
2. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. L'omesso o il ritardato pagamento

delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della Stazione Appaltante.

3. Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.
4. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
5. Si richiamo altresì i contenuti di cui dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016, ove previsto.

art. 16 | RIDUZIONE DELLE GARANZIE

1. L'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto se sussistono i presupposti di cui all'art. 93, comma 7, D.Lgs. n. 50/2016.
2. In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso delle certificazioni di cui al comma 1 sia comprovato dalla Impresa capogruppo mandataria ed eventualmente da un numero di imprese mandanti, qualora la somma dei requisiti tecnico-organizzativo complessivi sia almeno pari a quella necessaria per la qualificazione dell'Impresa singola.

PARTE IV ESECUZIONE DEI LAVORI

art. 17 | CONSEGNA ED INIZIO LAVORI

1. È facoltà della Stazione Appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto.
2. L'Amministrazione si riserva il diritto di consegnare i lavori nel loro complesso contemporaneamente, ovvero per parti in più riprese (consegna parziale): in questo caso la data legale della consegna, a tutti gli effetti di legge, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale. La facoltà della Stazione Appaltante di procedere in via di urgenza si applica anche alle singole parti consegnate, allorché l'urgenza sia circoscritta all'esecuzione di alcune di esse.
3. La D.L. cura, quindi, la consegna dei lavori, comunicando all'esecutore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi, munito del personale idoneo, nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire i lavori previsti; trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine assegnato a tali fini dalla D.L., la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.
4. L'Appaltatore dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta.

art. 18 | TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in **180 gg. (giorni centottanta) naturali e consecutivi** decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. L'impianto di cantiere è da intendersi già conteggiato nel termine di ultimazione dei lavori.
2. L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione Appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

art. 19 | SOSPENSIONI E PROROGHE

1. La D.L., d'ufficio ovvero su segnalazione dell'Appaltatore, potrà ordinare la sospensione dei lavori, redigendo apposito verbale, qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche od altre circostanze speciali impedissero in via temporanea l'esecuzione o la realizzazione a regola d'arte

dei lavori. Tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera, qualora dipendano da fatti non prevedibili al momento della conclusione del contratto.

2. Il R.U.P. potrà ordinare la sospensione dei lavori per ragioni di pubblico interesse o necessità.
3. Il verbale di sospensione dovrà essere redatto in ogni caso dalla D.L. con l'intervento dell'Appaltatore o di un suo legale rappresentante.
4. Nel verbale di sospensione, oltre alle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, dovrà essere indicato il loro stato di avanzamento, l'importo corrispondente ai lavori già eseguiti, le opere la cui esecuzione resta interrotta, le cautele adottate affinché alla ripresa i lavori possano essere realizzati senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. L'indicazione dell'importo corrispondente ai lavori già eseguiti ma non contabilizzati sarà prevista in modo che, nel caso in cui la sospensione duri più di novanta giorni si possa disporre il pagamento degli importi maturati sino alla data di sospensione.
5. Qualora l'Appaltatore, per causa allo stesso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse purché le domande pervengano con un anticipo di almeno 30 (trenta) giorni rispetto al termine anzidetto.
6. L'appaltatore non potrà mai attribuire, in tutto o in parte, le cause del ritardo di ultimazione dei lavori o del rispetto delle scadenze intermedie fissate dal programma esecutivo, ad altre ditte o imprese, se lo stesso non abbia tempestivamente e per iscritto denunciato alla Stazione Appaltante il ritardo imputabile a dette ditte e imprese.
7. I verbali di sospensione, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori e controfirmati dall'Appaltatore, dovranno pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo dalla loro redazione e dovranno essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato.

art. 20 | PENALI

1. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, indicato nell'articolo 19, comma 1, del presente CSA, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari all'1 (uno) per mille dell'importo contrattuale.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dalla D.L. per la consegna degli stessi;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dalla D.L.;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
3. La penale di cui al comma 2, lettera a) e lettera b) è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
4. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi 1 e 2 che precedono non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale, la Stazione Appaltante avrà la facoltà di risolvere il contratto.
5. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa dei ritardi.
6. Nel caso di mancato rispetto di quanto previsto dal presente CSA comporta l'applicazione di penali come di seguito dettagliato :
 - l'Art 22 – 24- 49-67-71-72-73-74-85 prevede la sanzione di 250 € a e l'obbligo di adeguarsi a quanto previsto entro 7 gg;
 - l'art 51-61-63 la sanzione di 100 € al giorno

7. L'applicazione delle penali non esime dall'obbligo di completare e migliorare il lavoro secondo le norme del Capitolato, né da risarcimento di eventuali danni causati alle piante.
8. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo. In particolare la Stazione Appaltante indicherà in ogni stato di avanzamento dei lavori, in un'apposita partitura del certificato di pagamento riservato alle note, le sanzioni pecuniarie e/o le penali applicate nell'arco temporale di competenza dello stato di avanzamento medesimo e tratterà le sanzioni pecuniarie e/o le penali sopraindicate dallo stato di avanzamento dei lavori di competenza dell'Appaltatore, che procederà alle corrispondenti trattenute verso i subcontraenti, subappaltatori o subfornitori, laddove responsabili della violazione.

art. 21 | DANNI DI FORZA MAGGIORE

1. I danni di forza maggiore (ossia quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e nei confronti dei quali l'Appaltatore non ha trascurato le ordinarie precauzioni) dovranno essere denunciati dall'Appaltatore per iscritto, a pena di decadenza, entro il termine di 5 (cinque) giorni dalla data di avvenuta calamità e accertati in contraddittorio dalla D.L. che dovrà redigere apposito verbale. Resta escluso qualsivoglia risarcimento per perdite o danneggiamento di materiali non ancora posti in opera o di opere non ancora completamente terminate.
2. Nessun risarcimento sarà elargito nel caso in cui il danno sia riconducibile all'incuria dell'Appaltatore che in ogni caso, ha il compito di predisporre tutte le precauzioni necessarie onde evitare il verificarsi di danni alle opere, alle persone e alle cose.
 1. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti dall'Appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile, come dichiarata dall'Appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi o, se tale verifica non è stata fatta, come prevista nelle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nella misura prevista dall'articolo 32, comma 2, lettera c), del D.P.R. n. 207/2010.
3. Se i lavori di ripristino o di rifacimento di cui al comma 4, sono di importo superiore a 1/5 (un quinto) dell'importo contrattuale, trova applicazione l'articolo 149 del Codice. Per ogni altra condizione trova applicazione l'articolo 107 del Codice.

art. 22 | PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA

1. L'Appaltatore prima dell'inizio lavori dovrà predisporre e consegnare all'approvazione della D.L. (che si esprimerà entro 5 giorni dal ricevimento dopo i quali il programma si intende accettato), un proprio programma operativo dettagliato elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali alla propria organizzazione lavorativa; tale programma, oltre ad essere coerente coi tempi contrattuali, dovrà riportare, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento e dovrà essere approvato, prima dell'inizio dei lavori, dalla D.L.
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore potrà essere modificato, o integrato, al fine di migliorare l'esecuzione dei lavori e in particolare:
 - per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - per eventi della Stazione Appaltante in luoghi del Parco che possono temporaneamente interferire con l'attività previste;
 - per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
 - per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione Appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i

siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione Appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione Appaltante;

- qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori dovrà essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma, predisposto dalla Stazione Appaltante e integrante il progetto; tale cronoprogramma potrà essere modificato dalla Stazione Appaltante nell'ipotesi in cui si verificano situazioni imprevedute ed imprevedibili.
4. Durante l'esecuzione dei lavori è compito dei direttori operativi, cioè dei tecnici che collaborano con la D.L. ed insieme a lui costituiscono la DL, curare l'aggiornamento del cronoprogramma dei lavori e segnalare tempestivamente alla D.L. e eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali, proponendo i necessari interventi correttivi.

art. 23 | ECCEZIONI DELL'APPALTATORE

1. Nel caso in cui l'Appaltatore ritenga che quanto disposto e prescritto dalla D.L. sia non conforme ai patti contrattuali o le modalità e gli oneri, connessi all'esecuzione dei lavori risultino più gravosi di quelli prescritti dal presente CSA per cui si renda necessario concordare nuovi prezzi o il pagamento di un particolare compenso dovrà, prima di eseguire l'ordine di servizio disposto per i lavori in questione, far presente le proprie riserve seguendo quanto previsto dalla vigente normativa. Resta bene inteso che le eventuali richieste postume non saranno accolte così come eventuali riserve non avranno nessun effetto.

art. 24 | ELENCO DEGLI ADDETTI DA UTILIZZARE PER OPERE SPECIALISTICHE

1. Nei casi in cui l'appalto riguardi, nella sua totalità o anche solo in parte, opere specialistiche indirizzate a beni immobili di particolare e riconosciuto valore storico posti sotto tutela, l'appaltatore dovrà fornire, previa richiesta della stazione appaltante, l'elenco completo dei prestatori d'opera, dei tecnici e dei consulenti prescelti a cui affidare l'esecuzione dei lavori, correlato da relativa documentazione inerente le specifiche competenze professionali.
2. L'Appaltatore dovrà fornire, entro 10 giorni dall'inizio dei lavori, l'elenco completo dei prestatori d'opera, dei tecnici e dei consulenti prescelti a cui affidare l'esecuzione dei lavori, corredato da relativa documentazione inerente le specifiche competenze professionali.
3. L'affidamento dei lavori dipenderà dall'accettazione delle maestranze, sia da parte della Stazione Appaltante che dagli organi preposti alla tutela del bene in oggetto.
4. L'Appaltatore, in corso d'opera, potrà sostituire gli addetti solo dietro specifica autorizzazione della Stazione Appaltante.

art. 25 | ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

1. Di norma l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della D.L., non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione, o interferisca con la fruizione pubblica del complesso da parte dei visitatori museali;
2. L'Amministrazione si riserva, in ogni modo, il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

art. 26 | INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE

1. Non costituiscono giustificato motivo di slittamento del termine di inizio e di ultimazione dei lavori nonché della loro irregolare conduzione secondo programma:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dalla D.L. o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il C.S.E.;
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal CSA d'Appalto;
- e) le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.

PARTE V DISCIPLINA ECONOMICA

art. 27 | ANTICIPAZIONI E PAGAMENTI IN ACCONTO

1. I pagamenti verranno effettuati dalla ragioneria della Reggia di Caserta, dietro presentazione di fattura elettronica recante nell'oggetto la presente dicitura: "capitolo 2.1.2.020 art 2.02.03.06.001/M L. 190 - Recupero muro di cinta e rifunionalizzazione accesso da via Maria Cristina di Savoia ; capitolo 2.1.2.020 art 2.02.03.06.001/A Recupero, restauro, adeguamento e manutenzione straordinaria di beni immobili e allestimenti museali" bilancio - 2021
2. Ai sensi dell'articolo 35, comma 18, del D.Lgs. n. 50/2016, è dovuta all'Appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 20% (venti per cento) del valore stimato dell'appalto, da erogare dopo la sottoscrizione del contratto medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal R.U.P.
3. Nel caso il contratto sia sottoscritto nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione è erogata nel primo mese dell'anno successivo, sempre che sia stato accertato l'effettivo inizio dei lavori. La ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 codice civile. Resta stabilito che i pagamenti avverranno in ragione delle effettive disponibilità di cassa della Stazione Appaltante.
4. L'anticipazione è revocata se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali e, in tale caso, spettano alla Stazione Appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
5. Ai sensi dell'articolo 35, comma 18, del D.Lgs. n. 50/2016, l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'Appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:
 - a) importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori;
 - b) la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento, fino all'integrale compensazione;
 - c) la garanzia è prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da Impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.3, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n.123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.3 allegato al predetto decreto;
 - d) per quanto non previsto trova applicazione l'articolo 3 del decreto del Ministro del tesoro 10 gennaio 1989.

6. La fideiussione di cui al comma 3 è escussa dalla Stazione Appaltante in caso di revoca dell'anticipazione di cui al comma 2, salvo che l'Appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima dell'escussione della fideiussione.
7. Non è prevista l'anticipazione del pagamento sui materiali o su parte di essi.
8. L'Appaltatore avrà diritto in corso d'opera, al pagamento in acconto quando il suo credito, al netto dal ribasso d'asta e delle ritenute di legge, raggiungerà il 30% dell'importo contrattuale oltre I.V.A. al 10% (dieci per cento).
9. Ai sensi dell'articolo 30, comma 5 del Codice, a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), da liquidarsi, nulla ostando, in sede di liquidazione finale.
10. Al verificarsi delle condizioni di cui al comma 6:
 - a) la D.L. redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del D.P.R. n. 207/2010, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il.....» con l'indicazione della data di chiusura;
 - b) il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del D.P.R. n. 207/2010, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), fermo restando quanto previsto dall'articolo 16, comma 6, che precede, con l'indicazione della data di emissione.
11. La Stazione Appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 (trenta) giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'Appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale. L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:
 - a) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore, anche in formato elettronico;
 - b) agli adempimenti di cui all'articolo 41 in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
 - c) all'accertamento da parte della Stazione Appaltante - ai sensi dell'articolo 48-bis del D.P.R. n. 602/1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della L. n. 286/2006 - che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al D.M. n. 40/2008. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio;
 - d) alla ricezione da parte della Stazione Appaltante di idonea documentazione attestante il corretto adempimento da parte dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori degli obblighi previsti dalla legge in tema di regolarità fiscale, anche ai sensi dell'articolo 35, comma 28 del D.L. n. 223/2006, così come modificato dal D.L. n. 16/2012 in sede di conversione in L. n. 44/2012, ed in particolare, l'avvenuto versamento all'erario delle ritenute sui redditi di lavoro dipendente e dell'imposta sul valore aggiunto, scaturenti dalle fatture emesse in riferimento alle prestazioni effettuate nell'ambito del presente appalto;
 - e) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti.
12. Ai sensi dell'articolo 30, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il R.U.P. invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'Appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente il suddetto termine, senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione Appaltante paga, anche in corso d'opera, direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore ovvero delle somme dovute al sub Appaltatore nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

art. 28 | CONTO FINALE E PAGAMENTI A SALDO

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal Direttore di Lavori e trasmesso al R.U.P. Con il conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al successivo comma 3 e alle condizioni di cui al successivo comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 30 (trenta) giorni; se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 25, comma 2, del presente CSA, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo o regolare esecuzione, previa presentazione di regolare fattura fiscale.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. Ai sensi degli articoli 103, comma 6, del Codice dei Contratti, il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'Appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria, emessa nei termini e alle condizioni che seguono:
 - a) un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni previsto dall'articolo 102, comma 3 del Codice dei Contratti;
 - b) efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione;
 - c) prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da Impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al DM Ministro Attività Produttive n. 123/2004, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al DM.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'Appaltatore risponde per la difformità e di vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione Appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
7. L'Appaltatore e la D.L. devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.
8. Al pagamento della rata a saldo si applicano le condizioni di cui al presente articolo.

art. 29 | RITARDO NELLA CONTABILIZZAZIONE E NEI PAGAMENTI

1. Non saranno dovuti interessi per i primi 45 (quarantacinque) giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione Appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, saranno dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'Appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita dalla vigente normativa.
2. Non saranno dovuti interessi per i primi 30 (trenta) giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine, nel caso di mancato pagamento da parte della Stazione Appaltante, saranno dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spetterà all'Appaltatore gli interessi di mora.
3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve.
4. È facoltà dell'Appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato

o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'art. 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione Appaltante non provvederà contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'Appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione Appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

5. Non saranno dovuti interessi per i primi 90 (novanta) giorni intercorsi tra l'emissione del certificato di collaudo provvisorio ed il suo effettivo pagamento; trascorso tale termine, nel caso di mancato pagamento da parte della Stazione Appaltante, saranno dovuti all'Appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo. Trascorso infruttuosamente anche questo ultimo termine spetteranno all'Appaltatore gli interessi di mora sino al pagamento.

art. 30 | REVISIONE PREZZI E PREZZO CHIUSO

1. È esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma, del codice civile.

art. 31 | DISPOSIZIONI RELATIVE AI PREZZI DI ELENCO - INVARIABILITÀ DEI PREZZI

1. I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono comprensivi:
 - a) per i materiali pronti all'uso a piè d'opera in qualsiasi parte del cantiere: ogni spesa per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi ecc.
 - b) per 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) per i noli: ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
 - d) per i lavori a misura ed a corpo: tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, segnalazioni o comunicazione per il pubblico, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente CSA.
2. 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. Essi sono fissi ed invariabili; però l'Amministrazione si riserva la facoltà di rivedere e modificare i prezzi di appalto alle condizioni e nei limiti di cui alle disposizioni legislative vigenti all'atto dell'aggiudicazione.

art. 32 | CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

1. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma, ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. È ammessa la cessione dei crediti derivanti dal presente Contratto, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106, comma 13, del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione Appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P.

PARTE VI DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

art. 33 | DIREZIONE DEI LAVORI

1. La D.L., con l'ufficio di DL, ove costituito, è preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto. Il D.L. ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori, ed interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.
2. Il D.L. ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti. Al D.L. fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dal codice nonché:
 - a) verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del sub Appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
 - b) provvedere alla segnalazione al responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, dell'articolo 105 del D.Lgs 50/2016;
 - c) svolgere, qualora sia in possesso dei requisiti previsti, le funzioni di coordinatore per l'esecuzione dei lavori previsti dalla vigente normativa sulla sicurezza. La D.L. impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio redatto in due copie sottoscritte dalla D.L. emanante e comunicate all'Appaltatore che le restituisce firmate per avvenuta conoscenza. L'ordine di servizio dovrà necessariamente essere per iscritto in modo tale da poter essere poi disponibile, in caso di necessità, come prova delle disposizioni emanate.
3. Gli assistenti con funzioni di direttori operativi collaborano con la D.L. nel verificare che le lavorazioni di singole parti dei lavori da realizzare siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali. Essi rispondono della loro attività direttamente al D.L. ai direttori operativi possono essere affidati dal D.L., fra gli altri, i seguenti compiti:
 - a) verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge;
 - b) programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;
 - c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al D.L. le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
 - d) assistere il D.L. nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
 - e) assicurare che durante l'andamento dei lavori non vi siano mai situazioni di interferenza o disturbo alla fruizione del pubblico museale, che ogni lavorazione sia oggetto di adeguati apprestamenti dal punto di vista della sicurezza e opportuna mentemente comunicata
 - f) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori, sul decoro del Parco Monumentale, proponendo al D.L. le adeguate azioni correttive;
 - g) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
 - h) direzione di lavorazioni specialistiche.
4. Gli assistenti con funzioni di ispettori di cantiere collaborano con il D.L. nella sorveglianza dei lavori in conformità delle prescrizioni stabilite nel CSA. La posizione di ispettore è ricoperta da una sola persona che esercita la sua attività in un turno di lavoro. Essi sono presenti a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni. Essi rispondono della loro attività direttamente al D.L. Agli ispettori possono essere affidati fra gli altri i seguenti compiti:
 - a) la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;

- b) la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
 - c) il controllo sulla attività dei subappaltatori;
 - d) il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
 - e) l'assistenza alle prove di laboratorio;
 - f) l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
 - g) la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal D.L.;
 - h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.
5. Per le funzioni del coordinatore per l'esecuzione dei lavori si applica l'articolo 92 comma 1 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

art. 34 | PROPRIETÀ DEGLI OGGETTI TROVATI - RINVENIMENTI

1. Tutti gli oggetti mobili ed immobili di valore storico, archeologico, artistico inclusi i frammenti rinvenuti casualmente durante la realizzazione di lavorazioni previste, dovranno essere consegnati dall'Appaltatore alla Stazione Appaltante. L'Appaltatore dovrà tempestivamente informare la D.L. e, allo stesso tempo, in funzione di quanto espressamente autorizzato dalla stessa D.L. e dagli organi preposti alla tutela dei beni storico-architettonici ed archeologici dovrà depositare gli oggetti mobili in idonei locali e provvedere all'adeguata protezione di quanto non risulterà possibile rimuovere.
2. L'Appaltatore dovrà inoltre segnalare, in tempi brevi, la presenza di eventuali oggetti, modanature, affreschi, decorazioni, pitturazioni, pavimentazioni, rinvenute durante i lavori.
3. L'Amministrazione provvederà al rimborso di tutte le spese espressamente ordinate e sostenute, dall'Appaltatore per attuare le operazioni speciali finalizzate alla conservazione dei reperti e per la cui esecuzione sia stato, eventualmente, necessario l'intervento di maestranze altamente specializzate (art. 35 Cap. Gen. n. 145/00).
4. L'Appaltatore non potrà alterare quanto ritrovato né demolirlo né rimuoverlo senza specifica autorizzazione della Stazione Appaltante.

art. 35 | VARIANTI

1. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'Appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 43, comma 8, del Regolamento generale, e dagli articoli 106 e 149 del Codice in quanto applicabili.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extracontrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione dei lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione Appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal Regolamento.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'Appaltatore si credesse in diritto di opporre deve essere presentato per iscritto alla direzione dei lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Per effetto dell'articolo 149, comma 1, del Codice, non sono considerati varianti ai sensi del comma 1, gli interventi disposti dal D.L. per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 20% (venti per cento) di ogni singola categoria di lavorazione, nel limite del 10% dell'importo complessivo del contratto stipulato.

5. Ai sensi dell'articolo 149, comma 2 del Codice, sono ammesse, nel limite del 20% (venti per cento) in più dell'importo contrattuale, le varianti in corso d'opera rese necessarie, posta la natura e la specificità dei beni sui quali si interviene, per fatti verificatisi in corso d'opera, per rinvenimenti imprevisti o imprevedibili nella fase progettuale, nonché per adeguare l'impostazione progettuale qualora ciò sia reso necessario per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento.
6. Secondo quanto previsto dall'articolo 106 comma 12, del Codice, la Stazione Appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'Appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'Appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.
7. Salvo i casi di cui ai commi 4, 5 e 6, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.
8. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento con i relativi costi non assoggettati a ribasso e conseguenti adempimenti di cui al successivo articolo 38.

art. 36 | VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI

1. Se per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendono necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedono il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione Appaltante procede alla risoluzione del contratto con indicazione di una nuova gara alla quale è invitato l'Appaltatore originario.
2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% (dieci per cento) dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.
3. I titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione Appaltante; si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.
4. Trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 45, in quanto compatibile.

art. 37 | PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

1. Le varianti dovranno essere valutate mediante l'applicazione dei prezzi contrattuali e, nel caso in cui l'elenco di progetto non li preveda, si procederà alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, ricavandoli mediante comparazione con quelli di fornitura, prestazioni e lavori simili già inclusi nel contratto o, nel caso in cui ciò non risultasse possibile, deducendoli totalmente o parzialmente da nuove analisi basate sui listini prezzi in vigore alla data dell'offerta, emessi da enti ed organizzazioni ufficialmente riconosciuti ed accettati dall'ente appaltante. In assenza di listini, le analisi indirizzate alla formazione dei nuovi prezzi dovranno basarsi sui costi di mercato in contraddittorio. L'ente appaltante, potrà pertanto, riservarsi il diritto di indagini, verifiche ed accettazioni. La definizione dei nuovi prezzi dovrà avvenire in contraddittorio tra il D.L. e l'Appaltatore e dovrà essere approvata dal responsabile del procedimento; qualora i nuovi prezzi comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, il responsabile del procedimento dovrà sottoporli alla approvazione della Stazione Appaltante.
2. I lavori ordinati per scritto dal D.L. ed eseguiti in aggiunta o variante a quelli previsti dal progetto verranno valutati con l'applicazione dei prezzi della lista delle categorie di lavoro allegata al contratto.

3. Nei casi in cui le opere prescritte non saranno previste nell'elenco di progetto, l'Appaltatore, prima della loro eventuale esecuzione, dovrà per tempo comunicare al D.L. l'esigenza di ricorrere alla definizione di nuovi prezzi presentando, per questo, una richiesta scritta munita delle analisi e dei dati utili al fine della determinazione dei prezzi. Il D.L. non prenderà in considerazione richieste relative alla possibilità di concordare nuovi prezzi inerenti materiali o forniture già ordinati dall'Impresa e/o opere già in corso o concluse.
4. Nel caso di mancata formazione di nuovi prezzi, l'Appaltatore avrà, in ogni caso, l'obbligo di realizzare i lavori e le forniture prescritte dall'ente appaltante; in questo caso il D.L. avrà il compito di contabilizzare tali opere in relazione ai prezzi soggettivamente ritenuti giusti; in assenza di riserve da parte dell'Appaltatore negli atti contabili nei modi previsti dal Regolamento, i prezzi s'intenderanno definitivamente accettati.

PARTE VII DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

art. 38 | SUBAPPALTO

1. Il subappalto o il sub affidamento in cottimo, ferme restando le condizioni di cui all'articolo 105 del Codice dei Contratti, è ammesso nei limiti previsti dalla normativa vigente e comunque non superiore al 50% dell'importo nella categoria prevalente.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione Appaltante, alle seguenti condizioni:
 - a) che l'Appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al sub appalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
 - b) che l'Appaltatore provveda al deposito, presso la Stazione Appaltante di:
 - c) copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni sub appaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata se al sub Appaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al D.Lgs. n.81/2008;
 - d) dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'Impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio;
 - e) c) che l'Appaltatore, unitamente al deposito del contratto di sub appalto presso la Stazione Appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla Stazione Appaltante:
 - f) la documentazione attestante che il sub Appaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - g) una o più dichiarazioni del sub Appaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti;
 - h) i dati necessari all'acquisizione d'ufficio del DURC del sub Appaltatore;
 - i) che non sussista, nei confronti del sub Appaltatore, una delle cause di divieto previste dall'articolo 67 del D.Lgs. n. 159/2011; a tale scopo, qualunque sia l'importo del contratto di subappalto, l'Appaltatore deve produrre alla Stazione Appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese sub appaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al D.Lgs. n. 159 del 2011; resta fermo che, ai

sensi dell'articolo 95, comma 3, dello stesso D.Lgs. n. 159 del 2011, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, se per l'Impresa subappaltatrice è accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 84, comma 4 o dall'art.91, comma 6, del citato D.Lgs.;

3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione Appaltante in seguito a richiesta scritta dell'Appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione Appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% (due percento) dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante sono ridotti della metà.
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti, l'Appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20% (venti percento);
 - b) se al sub Appaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al D.Lgs. n. 81/2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione Appaltante, per il tramite del D.L. e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
 - c) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - d) le imprese subappaltatrici devono 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 svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'Appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
 - e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'Appaltatore, devono trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori in sub appalto: la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; copia del proprio piano operativo di sicurezza in coerenza con i piani di cui all'articolo 39 del presente CSA.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorparabili.
6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il sub Appaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.
7. Se l'Appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del D. Lgs. n. 276/2003 (distacco di manodopera) deve trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:
 - a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
 - b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
 - c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro;
 - d) di non procedere al distacco della manodopera senza la preventiva autorizzazione della Stazione Appaltante all'ingresso in cantiere dei lavoratori distaccati.

8. La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in Capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti. La Stazione Appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.
9. L'autorizzazione è comunque negata qualora le verifiche antimafia sul conto dell'Impresa distaccante abbiano dato esito positivo.

art. 39 | RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO

1. L'Appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione Appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il D.L. e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del D.Lgs. n. 81/2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione Appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'Appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della L. n. 646/1982, come modificato dal decreto-legge n. 139/1995, convertito dalla L. n. 246/1995 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).
4. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 43, commi 6 e 7, che precede e dall'articolo 105, comma 2, del D.Lgs. n. 50/2016, è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% (due percento) dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 (centomila) euro e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50% (cinquanta per cento) dell'importo del contratto di subappalto.
5. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto devono essere comunicati al R.U.P. e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.
6. Ai sensi dell'articolo 105, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 e ai fini dell'articolo 43 del presente CSA non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.

art. 40 | PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

1. La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'Appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione Appaltante, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate. La Stazione Appaltante, ai sensi dell'articolo 105, comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016 corrisponde direttamente al sub Appaltatore l'importo dovuto per le prestazioni da quest'ultimo eseguite qualora:
 - a) il sub Appaltatore fosse una micro o piccola Impresa;
 - b) in caso di inadempimento della Stazione Appaltante;
 - c) su richiesta del sub Appaltatore.
2. Qualora l'Appaltatore non provveda nei termini agli adempimenti di cui al comma 1, la Stazione Appaltante può imporgli di adempiere alla trasmissione entro 10 (dieci) giorni, con diffida scritta e,

in caso di ulteriore inadempimento, sospendere l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'Appaltatore non provveda.

3. La documentazione contabile di cui al comma 1 deve dare atto separatamente degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al sub Appaltatore.
4. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633/1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della legge n. 248/2006, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'Appaltatore principale.
5. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo, si applica quanto previsto dall'articolo 105 del D.Lgs. n. 50/2016.

PARTE VIII CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

art. 41 | CONTROVERSIE

1. Le eventuali contestazioni insorte su aspetti tecnici relativi all'esecuzione dei lavori vengono comunicate dal D.L. o dall'Appaltatore al R.U.P. che provvederà ad organizzare, entro quindici giorni dalla comunicazione, un contraddittorio per la verifica dei problemi sorti e per la definizione delle possibili soluzioni.
2. Nel caso le contestazioni dell'Appaltatore siano relative a fatti specifici, il D.L. dovrà redigere un verbale in contraddittorio con l'Appaltatore (o, in mancanza, alla presenza di due testimoni) relativo alle circostanze contestate; una copia del verbale verrà trasmessa all'Appaltatore che dovrà presentare le sue osservazioni entro otto giorni dalla data di ricevimento, trascorso tale termine le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.
3. Il verbale e le osservazioni dell'Appaltatore devono essere inviate al R.U.P.
4. Le contestazioni ed i conseguenti ordini di servizio dovranno essere annotati sul giornale dei lavori.
5. La decisione in merito alle contestazioni dell'Appaltatore dovrà essere assunta dal R.U.P. e comunicata all'Appaltatore il quale dovrà uniformarsi fatto salvo il diritto di iscrivere riserva sul registro di contabilità.
6. Nel caso di riserve dell'Appaltatore in merito alle contestazioni non risolte o alla contabilizzazione dei lavori eseguiti, dovrà essere seguita la seguente procedura:
 - a) l'Appaltatore firma con riserva il registro di contabilità con riferimento al tipo di lavori contestati;
 - b) entro i successivi quindici giorni l'Appaltatore, a pena di decadenza, dovrà esplicitare le sue riserve sul registro di contabilità, definendo le ragioni della riserva, la richiesta dell'indennità e l'entità degli importi cui ritiene di aver diritto;
 - c) il D.L., con specifiche responsabilità, nei successivi quindici giorni dovrà esporre sul registro di contabilità le sue motivate deduzioni con un dettagliato resoconto di tutti gli elementi utili a definire i fatti e valutare le richieste economiche dell'Appaltatore.
7. Qualora in corso d'opera o in fase di approvazione del collaudo, le riserve iscritte sui documenti contabili superino il limite del 10% dell'importo contrattuale, il responsabile unico del procedimento avrà facoltà di decidere se promuovere la costituzione di un'apposita commissione, di cui potrà, volendo, far parte, affinché questa, acquisita la relazione riservata del D.L. e, ove costituito dell'organo di collaudo, formuli, entro 90 (novanta) giorni dall'apposizione dell'ultima riserva o dalla data di ricevimento del certificato di collaudo una proposta motivata di accordo bonario oppure, acquisite le suddette relazioni, formulare lui stesso proposta motivata di accordo bonario.
8. Nel caso in cui le riserve iscritte agli atti contabili non superino il 10% dell'importo contrattuale saranno soggette alla procedura di risoluzione amministrativa delle riserve.

art. 42 | TERMINI PER IL PAGAMENTO DELLE SOMME CONTESTATE

1. Il pagamento delle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa dovrà avvenire entro 60 (sessanta) giorni dalla data di sottoscrizione dell'accordo bonario ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie. Decorso tale termine, spettano all'Appaltatore gli interessi al tasso legale.

art. 43 | CONTRATTI COLLETTIVI E PRESCRIZIONI SULLA MANODOPERA

1. L'Appaltatore sarà tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia nonché, eventualmente, quelli entrati in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori oggetto del presente appalto, l'Appaltatore sarà tenuto ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi lo vincoleranno anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'Impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) sarà responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esimerà l'Appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante;
 - d) sarà obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. Ai sensi dell'articolo 30, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione Appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi dell'articolo 28 del presente CSA.
3. In ogni momento il D.L. e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'Appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della Legge n.133/2008, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'Appaltatore o del sub Appaltatore autorizzato.
4. 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, primo periodo, 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.
5. L'Appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
6. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale che non sia dipendente dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori; tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi della Stazione Appaltante ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n.136 del 2010.
7. La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 (cento) ad euro 500 (cinquecento) per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 (cinquanta) a euro 300 (trecento). Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione Appaltante o

ad essa segnalata da un ente preposto, la Stazione Appaltante medesima dovrà comunicare all'Appaltatore l'inadempienza accertata e potrà procedere alla detrazione dovuta sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'Impresa appaltatrice delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.

8. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'Appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la Stazione Appaltante potrà pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Appaltatore in esecuzione del contratto.
9. Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si impegnerà ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgeranno i lavori anzidetti. L'Impresa si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci. I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non risulti aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.
10. L'Impresa sarà responsabile, in rapporto alla Stazione Appaltante, dell'osservanza delle norme, specificate, da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.
11. Il fatto che il subappalto sia o non sia stato autorizzato non esimerà l'Impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante.
12. Non sono, in ogni caso, considerati subappalti le commesse date dall'Impresa ad altre imprese:
 - a) per la fornitura di materiali;
 - b) per la fornitura, anche in opera, di manufatti ed impianti speciali che si eseguono a mezzo di ditte specializzate.
13. In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dalla Stazione Appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la Stazione Appaltante medesima comunicherà all'Impresa e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono stati ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.
14. Il pagamento all'Impresa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del Lavoro, non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.
15. Per le detrazioni e sospensione dei pagamenti di cui sopra, l'Impresa non potrà opporre eccezioni alla Stazione Appaltante, né ha titolo al risarcimento di danni.

art. 44 | RISOLUZIONE DEL CONTRATTO, ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

1. Costituiscono causa di risoluzione del contratto, e la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante lettera raccomandata, anche mediante posta elettronica certificata, con messa in mora di 15 (quindici) giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti i casi di cui all'articolo 108 del D.Lgs. n. 50/2016 nonché i seguenti:
 - a) Inadempienza alle disposizioni del D.L. riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - b) Manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;

- c) Inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - d) Sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
 - e) Rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - f) Associazione in partecipazione, cessione anche parziale del Contratto o violazione di norme
 - g) Sostanziali regolanti il subappalto, subappalto abusivo fatta salva, in quest'ultimo caso l'applicazione delle sanzioni previste dall'art. 2 quinquies della Legge n. 726/1982;
 - h) Non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) Mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. n. 81/2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 37 e 39, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal D.L., dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza;
 - k) Azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del D.Lgs. n. 81/2008;
 - l) Applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del D.Lgs. n. 81/2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del citato D.Lgs. n.81/2008.
2. Il contratto è altresì risolto di diritto nei seguenti casi:
- a) Perdita da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
 - b) Decadenza dell'attestazione SOA dell'Appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico;
3. Esso è affetto da nullità assoluta, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, primo periodo, della legge n.136/2010 in caso di assenza, nel contratto, delle disposizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti, nonché nel caso di inosservanza delle procedure di monitoraggio finanziario di cui al successivo articolo 50 che comportino nullità contrattuale ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile.
4. Il contratto è altresì risolto se, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione si rendessero necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% (dieci per cento) dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.
5. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione Appaltante è fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, anche mediante posta elettronica certificata, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
6. Alla data comunicata dalla Stazione Appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra la D.L. e l'Appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione Appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
7. Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione Appaltante, nel seguente modo:

affidando ad altra Impresa, ai sensi dell'articolo 110 del Codice o, in caso di indisponibilità di altra Impresa, ponendo a base d'asta del nuovo appalto o di altro affidamento ai sensi dell'ordinamento vigente, l'importo lordo dei lavori di completamento e di quelli da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dal medesimo Appaltatore inadempiente;

Ponendo a carico dell'Appaltatore inadempiente:

- a) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'Appaltatore inadempiente;
 - b) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - c) l'eventuale maggiore onere per la Stazione Appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
8. Se taluna delle situazioni da cui emerge un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art.84, comma 4, e all'articolo 91, comma 6, del D.Lgs. n. 159/2011, interessa un'Impresa diversa da quella mandataria che partecipa ad un'associazione o raggruppamento temporaneo di imprese, le cause di divieto o di sospensione di cui all'articolo 67 del citato D.Lgs. non operano nei confronti delle altre imprese partecipanti quando la predetta Impresa sia estromessa o sostituita anteriormente alla stipulazione del contratto.

art. 45 | RECESSO DAL CONTRATTO

1. La Stazione Appaltante ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre il decimo dell'importo delle opere non eseguite. Il decimo dell'importo delle opere eseguite è dato dalla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

PARTE IX DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

art. 46 | ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'Appaltatore, la D.L. redige, entro 10 (dieci) giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro 30 (trenta) giorni dalla data del Certificato di Ultimazione dei lavori la D.L. procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'Appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal D.L., fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione Appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'articolo 16, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

3. La Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, oppure nel termine assegnato dalla direzione dei lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo da parte della Stazione Appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente CSA.
5. L'Appaltatore dichiara, espressamente, di riconoscere ed accettare l'eventuale consegna anticipata alla Stazione Appaltante delle aree od immobili nei quali le lavorazioni risultino concluse e collaudabili.

art. 47 | PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

1. Ai sensi del D.P.R. n. 207/2010, la Stazione Appaltante si riserva di prendere in consegna, parzialmente o totalmente, le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo ovvero, nel termine assegnato dalla DL di cui all'articolo precedente.
2. Qualora la Stazione Appaltante si avvallesse di tale facoltà (comunicata all'Appaltatore per iscritto), lo stesso Appaltatore non potrà opporsi per alcun motivo, né potrà reclamare compensi di sorta. Egli potrà però chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
3. La presa in consegna anticipata non inciderà sul giudizio definitivo emesso nei riguardi del lavoro e su tutte le relative questioni che potrebbero sorgere al riguardo e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.
4. La presa di possesso da parte della Stazione Appaltante avverrà nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del D.L. o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Qualora la Stazione Appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non potrà reclamare la consegna e sarà altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal precedente articolo.

art. 48 | CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

1. Ai sensi dell'art. 102, comma 2, il certificato di regolare esecuzione deve essere emesso entro e non oltre 3 (tre) mesi dall'ultimazione dei lavori secondo quanto previsto dall'art. 237 del D.P.R. n. 207/2010.
2. Il certificato di regolare esecuzione avrà inizialmente carattere provvisorio ed assumerà carattere definitivo solo decorsi 2 anni dalla sua emissione; decorso tale termine il collaudo si intenderà tacitamente approvato, ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro 2 mesi dalla scadenza del medesimo termine. L'approvazione del certificato di regolare esecuzione non comporta lo scioglimento dell'Appaltatore dal vincolo delle responsabilità concernenti eventuali difformità e vizi fino a quando lo stesso non diverrà definitivo. L'Appaltatore è, pertanto, tenuto, nei 2 (due) anni, alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dall'intervenuta liquidazione del saldo.

PARTE X NORME FINALI

art. 49 | ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

1. Oltre gli oneri di cui al Cap. Gen. n. 145/00, al D.P.R.207/2010 e al presente CSA, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti:
 - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal D.L., in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte,

richiedendo al D.L. tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal CSA o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non dovrà dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'art. 1659 del codice civile;

- b) L'allestimento di cantiere fisso, nell'area segnalata dalla DL, con eventuali attività di sistemazione della stessa, organizzazione dei necessari servizi nel pieno rispetto delle normative. la recinzione con barriere solide, adeguatamente rivestite con pannellature che assicurino la qualità dell'impatto estetico del cantiere all'interno del Parco Monumentale.
- c) L'allestimento dei cantieri temporanei nel Parco da doversi realizzare in funzione delle diverse attività previste dall'appalto. Gli stessi dovranno essere in sicurezza, segnalati e comunicate nelle modalità concordate con la DL, rimossi tempestivamente al termine delle attività, ed in ogni caso mantenuto costantemente puliti e ordinati per non interferire con la fruizione museale del Parco Reale
- d) L'approntamento delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dei lavori ed allo svolgimento degli stessi in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere, la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante, come meglio dettagliato negli articoli successivi.
- e) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione Appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'Impresa a termini di contratto;
- f) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal CSA d'appalto;
- g) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le autorizzazioni, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, oneri comunali per occupazione di suolo pubblico per allestimento aree di cantiere su suolo pubblico comunale necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguiranno forniture o lavori per conto della Stazione Appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- h) la disponibilità, entro il recinto del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla D.L. di locali, ad uso ufficio del personale di Direzione ed assistenza dei lavori, allacciati alle utenze (luce, acqua, telefono ecc.), dotati di servizi igienici, arredati (armadio chiudibile con chiave, tavolo, sedie, personal computer, macchina di calcolo e materiale di cancelleria), illuminati e riscaldati a seconda delle richieste della D.L., compresa la relativa manutenzione;
- i) la tenuta presso tali locali del libro/giornale dei lavori e dell'elenco giornaliero dei dipendenti presenti in cantiere;
- j) l'approntamento dei necessari locali di cantiere per le maestranze, che dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici e di idoneo smaltimento dei liquami;
- k) l'esecuzione di un campione di lavorazione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal CSA o sia richiesto dalla D.L., per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
- l) l'organizzazione di attrezzature e personale necessari per la realizzazione di rilievi e misurazioni di controllo, per le opere da eseguirsi, per quelle eseguite e per la contabilizzazione di queste ultime;
- m) l'esecuzione, a proprie spese, presso gli Istituti incaricati, di tutte le prove ed assaggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla D.L., sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma della D.L. e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

- n) Eventuali segnalazioni diurne e notturne, mediante appositi cartelli e fanali;
- o) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri, pubblici o privati, adiacenti le opere da eseguire;
- p) La responsabilità di ogni danno causato per i quali è tenuta, senza alcun rimborso, a ripristinare i manufatti, le aree, le attrezzature, gli impianti, le piantagioni e i tappeti erbosi danneggiati nel corso dei lavori.
- q) la riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, potrebbero essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'ente appaltante che la D.L. o il personale di sorveglianza e di assistenza; Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, l'ente appaltante procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi;
- r) la comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera. Per ogni giorno di ritardo rispetto alla data fissata dall'Ufficio per l'inoltro delle notizie suddette, verrà applicata una multa pari al 10% della penalità prevista del presente CSA, restando salvi i più gravi provvedimenti che potranno essere adottati in conformità a quanto sancisce il Cap. Gen. n. 145/00 per la irregolarità di gestione per le gravi inadempienze contrattuali;
- s) l'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata all'Amministrazione appaltante;
- t) la pulizia quotidiana con il personale necessario degli spazi, di vie e percorsi di transito del cantiere e dei locali destinati alle maestranze ed alla D.L., compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- u) la consegna, così come previsto dal CSA o prescritto dalla D.L. con specifico ordine di servizio, prima della chiusura del cantiere del richiesto quantitativo del materiale utilizzato nel corso dei lavori, per le finalità di eventuali successivi ricambi; il tutto da liquidare in base al solo costo del materiale;
- v) il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'ente appaltante, nonché, a richiesta della D.L., l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'ente appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, ad eccezione per l'utilizzo di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibile con le esigenze e le misure di sicurezza;
- w) provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della D.L., con particolare attenzione alle dimensioni e caratteristiche dei mezzi per i quali è necessario assicurare l'autorizzazione della DL. 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 dell'ente appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore;

- x) l'adeguata copertura dei materiali impiegati e messi in opera indirizzata a prevenire danneggiamenti di qualsiasi natura e causa, nonché, dietro richiesta della D.L., la rimozione delle suddette protezioni. Nel caso di sospensione dei lavori dovrà essere approntato ogni accorgimento utile onde evitare alterazioni di qualsiasi natura e per qualsiasi causa alle opere eseguite; resta a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto del presente comma;
 - y) le spese per lo sgombero del cantiere entro trenta giorni dall'ultimazione dei lavori, ad eccezione di quanto necessario per le operazioni di collaudo; tale materiale dovrà essere tolto a collaudo avvenuto;
 - z) l'Appaltatore sarà, infine, obbligato ad osservare le misure generali di tutela, nonché le disposizioni normative applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.
2. Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati sarà conglobato nei prezzi dei lavori a misura e nell'eventuale compenso a corpo, fisso ed invariabile, di cui all'art. 2 ("ammontare dell'opera") del presente CSA.
 3. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136/2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
 4. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione Appaltante (ConSORZI, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

art. 50 | OBBLIGHI PARTICOLARI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. L'Appaltatore è obbligato a:
 - a) intervenire alle misure, le quali potranno comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
 - b) firmare i libretti delle misure, i brogliacci, le liste settimanali e gli eventuali disegni integrativi a lui sottoposti dal D.L.;
 - c) consegnare alla D.L., con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal CSA e ordinate dal D.L. che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) consegnare alla D.L. le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal D.L.;
2. L'Appaltatore sarà obbligato a produrre alla D.L. adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della D.L. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.

art. 51 | CARTELLO DI CANTIERE FISSO E TEMPORANEO

1. All'esterno del cantiere dovrà essere installato, a cura e spese dell'Appaltatore, e mantenuto in perfette condizioni durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, apposito cartello o cartelli (dimensioni minime 100 cm di base e 120 di altezza) conforme, per colore, disegno e dati contenuti, al modello predisposto dalla Stazione Appaltante.
2. Il cartello dovrà essere collocato in sito ben visibile, concordato con la D.L., entro 7 (sette) giorni dalla consegna dei lavori stessi.

3. In caso di eventuali modifiche ed aggiornamenti dei dati (eventuali, sospensioni, interruzioni o proroghe ...) è fatto obbligo della Ditta la ristampa del cartello a cura e costi della Ditta . Il cartello dovrà rimanere esposto fino all'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione.
4. Per i cantieri temporanei la comunicazione deve essere concordata con la Stazione Appaltante

art. 52 | MATERIALI DI RISULTA PROVENIENTI DALL'ATTIVITÀ. RINUNCIA AL PREMIO DI RITROVAMENTO

1. I materiali provenienti dall'attività previste dall'appalto sono di proprietà della Stazione Appaltante e oggetto di verifica contestuale della DL per verificar la presenza di materiali d'interesse dell'amministrazioni quale scapolami, laterizi, blocchi di pietra e il recupero degli stessi in zone del parco indicate, per il quale l'appaltatore dovrà provvedere all'ordinato accatastamento . .
2. In attuazione dell'articolo 36 del CSA Generale d'Appalto i materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in luogo indicato dal Direttore dei Lavori, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
3. Nel caso di rinvenimenti di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento avente valore scientifico, storico, artistico, archeologico, l'Appaltatore dovrà darne immediata comunicazione alla Stazione Appaltante e adottare tutte le cautele necessarie per garantire la conservazione temporanea di esse, lasciandoli nelle condizioni e nel luogo in cui sono stati rinvenuti.
4. L'appaltatore accetta espressamente, che nell'ipotesi indicate nel precedente comma 3, in deroga a quanto previsto nell'articolo 90, comma 3, del D.Lgs. n. 42/2004, nessun premio sarà a esso dovuto in caso di ritrovamenti.
5. L'Appaltatore si obbliga a recepire e a far recepire le clausole indicate nei commi 3 e 4 che precedono, all'interno dei contratti sottoscritti con i subappaltatori, con sub-contraenti, sub-fornitori o comunque con ogni altro soggetto interessato all'intervento oggetto dell'appalto.

art. 53 | TERRE E ROCCE DA SCAVO

1. Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti. L'appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del decreto ministeriale 10 agosto 2012, n. 161.
1. È altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, ivi compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:
 - a) siano considerate rifiuti speciali ai sensi dell'articolo 184 del decreto legislativo n. 152 del 2006;
 - b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 185 e 186 dello stesso decreto legislativo n. 152 del 2006 e di quanto ulteriormente disposto dall'articolo 20, comma 10-sexies della legge 19 gennaio 2009, n. 2.
2. Sono infine a carico e cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

art. 54 | RESIDUI DELLA MANUTENZIONE DEL VERDE

1. L'art. 185, comma 1, lett. f, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., esclude espressamente dall'ambito di applicazione della parte IV del Codice dell'ambiente, *"la paglia e altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, gli sfalci e le potature effettuati nell'ambito delle buone pratiche colturali, nonché gli sfalci e le potature derivanti dalla manutenzione del verde pubblico"*, laddove gli stessi siano utilizzati *"in agricoltura, nella silvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa, anche al di fuori del luogo di produzione ovvero con cessione a terzi, mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana"*. Per tali materiali, dunque, il ciclo di vita o di utilità non è da ritenersi terminato.
2. Pertanto, anche nell'ottica di avviare in piccola scala un modello di economia circolare, l'Amministrazione cede all'Appaltatore, il materiale vegetale derivante dalla manutenzione del

verde, anche ai fini di una sua possibile valorizzazione. Il sottoprodotto derivante dalle operazioni di manutenzione del verde sarà opportunamente differenziato e temporaneamente accatastato, al termine di ogni giornata, da parte dell'Appaltatore in area indicata dalla D.L., opportunamente delimitata e segnalata e mantenuta costantemente in stato di decoro,

3. L'Appaltatore è tenuto a sottoporre alla D.L. un piano di gestione e valorizzazione materiale vegetale derivante dalla manutenzione del verde derivante dalla manutenzione del verde storico, per preventiva approvazione. Laddove non individuato altro destino utile al sottoprodotto, alcun onere per l'eventuale smaltimento del materiale sarà riconosciuto all'Appaltatore da attuarsi in conformità alla normativa vigente.
4. L'Amministrazione si riserva di trattenere per sé o cedere parte o tutto il materiale vegetale derivante della ordinaria manutenzione del verde storico nell'ambito di accordi e convenzioni da attivare con altri soggetti pubblici e/o privati, senza che l'Appaltatore abbia nulla a che pretendere.

PARTE XI DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

art. 55 | NORME DI SICUREZZA GENERALI

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

art. 56 | PIANI DI SICUREZZA

1. L'Appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione Appaltante.
2. L'Appaltatore potrà presentare al coordinatore per l'esecuzione, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa ovvero per poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese (in quanto non previste e/o prevedibili) nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
3. Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dovrà pronunciarsi tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore saranno vincolanti per l'Appaltatore.
4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di 7 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'Appaltatore, nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intenderanno accolte.
5. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di 7 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'Appaltatore, prorogabile una sola volta di 7 giorni lavorativi, nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intenderanno rigettate.

6. Nei casi di cui al comma 2, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non potrà in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
7. Qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'Impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, troverà applicazione la disciplina delle varianti.

art. 57 | PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

1. Il piano operativo di sicurezza costituirà piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza sostitutivo.
2. Prima dell'inizio dei lavori l'Impresa aggiudicataria trasmetterà il piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi; prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna Impresa esecutrice trasmetterà il proprio piano operativo di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

art. 58 | OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

1. L'Appaltatore sarà obbligato ad osservare le misure di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro previste dal D.Lgs. n. 81/2008, dal D.Lgs. n. 106/2009 e s.m.i.
2. I piani di sicurezza dovranno essere redatti in conformità alle direttive CEE, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti d'attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'Impresa esecutrice o le imprese esecutrici sarà/saranno obbligata/e a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore: – la propria idoneità tecnico – professionale (nonché quella dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare), anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato; l'indicazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate dall'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.
4. L'affidatario sarà tenuto, altresì, a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'Appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incomberà all'Impresa mandataria capogruppo.
5. Il piano sostitutivo di sicurezza ed il piano operativo di sicurezza formeranno parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiranno causa di risoluzione del contratto.

PARTE XII DISPOSIZIONI IN MATERIA DI CIRCOLAZIONE DEI MEZZI E IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE

art. 59 | ACCESSO E MOBILITÀ DEI MEZZI

1. L'Appaltatore dovrà osservare le disposizioni della DL per coordinare la circolazione dei mezzi con le esigenze di fruizione museale del Parco Reale. Alla consegna dei lavori verranno concordate il numero dei mezzi autorizzati per il personale, le fasce orarie consentite, eventuali aree di parcheggio all'interno del cantiere fisso, i percorsi da utilizzare per interferire e disturbare quanto meno possibile il pubblico museale, le modalità di riconoscimento di tutti i mezzi relativi all'appalto.
2. Non è consentito l'accesso di altri mezzi rispetto a quanto definito dalla consegna lavori se non per situazioni eccezionali ed in ogni caso oggetto di apposita autorizzazione formale da parte della DL.

3. Considerato il contesto storico-architettonico-ambientale tutelato dei luoghi oggetto delle lavorazioni, è obbligo l'utilizzo di mezzi idonei a trazione elettrica come mezzi di servizio (per sopralluoghi, trasporti delle attrezzature d'uso ordinario etc...) ad esclusione dei soli mezzi d'opera specifici quali trattori, tosaerba, elevatori, ecc, Gli stessi dovranno essere identificabili, nelle modalità concordate con la DL, come mezzi di servizio rispetto all'appalto.
4. Tutto i mezzi dovranno apporre in modo visibile il cartello concordato con il Servizio Comunicazione della Stazione Appaltante affinché il mezzo sia identificabile come mezzo di servizio della Ditta Appaltatrice.
5. L'accesso di mezzi di particolari dimensioni, potenza, caratteristiche utilizzati per lavorazioni speciali o il trasporto di materiale deve essere preventivamente concordato con la DL.

art. 60 | MEZZI D'OPERA PER LE LAVORAZIONI

1. I mezzi per le lavorazioni previste dall'appalto e per il trasporto di materiale mezzi d'opera per le lavorazioni devono essere devono assicurare il non danneggiamento delle infrastrutture stradali e dei manti erbosi
2. Lavorazioni di particolare impatto e impegno, che possono interferire temporaneamente con la fruizione pubblica e l'immagine museale , fatto salvo casi speciali autorizzati formalmente dalla DL devono essere realizzati nel giorno di chiusura settimanale .

art. 61 | RICONOSCIBILITÀ DEL PERSONALE

1. L'elenco del personale deve essere costantemente e aggiornato e comunicato alla DL al fine di poterlo trasmettere al Servizio di Vigilanza e Accoglienza per gli accessi
2. Il personale della Ditta all'interno dell'intero complesso della Reggia di Caserta dovrà essere sempre individuabile da apposito cartellino di riconoscimento visibile, che riporti il nome della Ditta, la denominazione o loghi/grafica del contesto di lavoro.
3. Ai fini del decoro generale del Complesso monumentale si ritiene opportuno che tutto il personale della Ditta possa essere riconosciuto anche da un idoneo abbigliamento brandizzato per l'appalto.

CAPO II NORME TECNICHE COMPONENTE VEGETALE OS24

PARTE I PRESCRIZIONI GENERALI

art. 62 | NORME GENERALI

1. Prima di presentare l'offerta per l'esecuzione dei lavori, oggetto del presente CSA, l'Appaltatore dovrà ispezionare il luogo per prendere visione delle condizioni di lavoro e dovrà assumere tutte le informazioni necessarie in merito alle opere da realizzare, alla quantità, alla utilizzabilità e alla effettiva disponibilità di acqua per l'irrigazione e la manutenzione, ai servizi disponibili, all'esigenze priorità di garantire la qualità della fruizione pubblica museale.
5. Di questi accertamenti e ricognizioni l'impresa è tenuta a dare, in sede di offerta, esplicita dichiarazione scritta. Non saranno pertanto presi in alcuna considerazione reclami per eventuali equivoci sia sulla natura del lavoro da eseguire sia sul tipo di materiali da fornire. La presentazione dell'offerta implica l'accettazione da parte dell'impresa di ogni condizione riportata nel presente CSA e relative specifiche o risultante dagli eventuali elaborati di progetto allegati.
6. In ciascuna area oggetto dell'appalto dovranno essere eseguiti gli interventi specificati nel presente CSA e negli elaborati di progetto. La Stazione Appaltante si riserva tuttavia la facoltà di aggiungere o eliminare interventi in base alle diverse necessità che si dovessero presentare. L'Appaltatore senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi è perciò tenuto a eseguire interventi non esplicitamente previsti, di ogni tipo, a seguito di indicazioni fornite dalla D.L., dovuti alle condizioni meteorologiche e allo sviluppo della vegetazione.
7. L'Impresa deve assicurare, in ogni momento e con la dovuta tempestività, la mano d'opera e i mezzi necessari, non solo alle opere programmate e prevedibili, ma anche a quelle straordinarie previste nel contratto o no (e in tal caso dietro ordine scritto della DD.LL.) anche per frazione di giornata lavorativa, come meglio indicato nelle singole voci di CSA.
8. L'Impresa dovrà disporre di un sistema informatizzato secondo le indicazioni della DL da aggiornare tempestivamente e al termine dei lavori, l'Impresa fornirà alla DD.LL. doppia documentazione (quella relativa allo stato precedente dei lavori e a quello successivo dei lavori), su supporto cartaceo e su supporto informatico. Nessuna operazione, anche se prevista nel progetto e compiutamente discussa e chiarita dalla DD.LL. all'Impresa, potrà essere intrapresa senza il preventivo nulla osta o ordine della DD.LL. Al di fuori dei materiali compresi nei magisteri previsti a misura, non può essere eseguita alcuna fornitura, se non dietro ordine scritto della DD.LL. e previo appuntamento per la consegna. Si conferma, come previsto in altra parte del presente, che a nessun titolo l'Impresa può eseguire lavorazioni difformi da quelle previste od opere non previste nel progetto. Le forniture o le opere da eseguire con rimborso a fattura – come appresso indicato – non potranno essere fatte senza l'approvazione del relativo preventivo da parte della DD.LL.
9. Le lavorazioni previste sulla vegetazione non debbono essere effettuate al di fuori dei tempi stagionali obbligati dalle buone regole giardiniere.

art. 63 | NORME PER MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI LAVORI E SOMMINISTRAZIONI

1. Le quantità dei lavori e delle somministrazioni (forniture, trasporti e noli) saranno determinate con metodi geometrici, matematici, numerici e/o a peso in relazione a quanto previsto nell'elenco prezzi. I lavori e le somministrazioni in genere saranno liquidati in base alle misure fissate dal progetto e dall'elenco prezzi. Le maggiori quantità o misure che si dovessero riscontrare nel corso della contabilità verranno riconosciute valide secondo quanto previsto dal presente C.S.A.
2. Se non contestate dall'impresa, saranno ritenute valide le quantità e le misurazioni previste nel progetto ed allegate al presente C.S.A. nella parte che individua le zone d'intervento, nonché nel computo metrico estimativo. In caso di contestazioni delle misure da parte dell'impresa, si procederà in contraddittorio ed a mano a mano che si procederà nella esecuzione dei lavori e delle somministrazioni e verranno riportate in un apposito verbale che sarà firmato dagli incaricati

- dell'impresa e dalla DL. Resta sempre salva, in caso di riserve scritte da parte dell'impresa, la possibilità di verifica e di rettifica in occasione delle operazioni di liquidazione finale dei lavori.
3. La misurazione dei prati sarà eseguita tenendo conto della sua proiezione planimetrica, vuoto per pieno, ricomprendendo, in tal modo, il maggior onere per la rifilatura dei bordi.
 4. Le siepi geometrizzate vengono misurate con riferimento alla sagoma ottenuta a lavoro eseguito, ovvero secondo quanto risulta dalla tesatura dei fili. Il margine di tolleranza è stabilito nell'1% della superficie totale;
 5. Le alberature da sottoporre a potatura saranno, preliminarmente, individuate per specie, per tipologia di potatura e dimensione allo scopo di essere contabilizzate numericamente ed evitare possibili contestazioni.
 10. Gli alberi vengono misurati con metodi ottici proporzionali per quanto riguarda l'altezza. Il margine di tolleranza è stabilito nel 10% dell'altezza totale dal colletto alla cima. Il fusto viene valutato in base al diametro.
 11. Tutti i prezzi relativi alle voci di manutenzione, oltre agli obblighi particolari previsti dal presente CSA, comprendono l'onere delle campionature – che verranno prescritte dalla DD.LL. –, e di tutte quelle operazioni preliminari eventualmente necessarie per predisporre l'area di lavoro e rendere possibile il medesimo anche durante la sua esecuzione, come: raccolta e trasporto alla discarica di cartacce e rifiuti, asportazione e trasporto allo scarico di ceppaie, taglio di piante infestanti, regolarizzazione di scarpate, spianamento di terreno, sbadacchiature, impalcature, eventuali piccole demolizioni, ecc. Comprendono inoltre l'onere della raccolta, carico e trasporto alla discarica dei materiali di risulta e la immediata ripulitura dell'area di lavoro.
 1. L'impresa è tenuta ad eseguire i lavori a perfetta regola d'arte e a fornire materiali rispondenti a quanto determinato nel CSA e nei suoi allegati: tutte le opere e tutte le somministrazioni che, a giudizio della DL non siano state eseguite a perfetta regola d'arte, oppure non rispettino le prescrizioni impartite, dovranno essere nuovamente eseguite a spese dell'impresa.

art. 64 | LAVORI E SOMMINISTRAZIONI IN ECONOMIA

1. Le eventuali, prestazioni in economia avranno carattere di eccezionalità e potranno verificarsi soltanto per i lavori del tutto secondari e non altrimenti quantificabili, da eseguirsi:
 - sulle condotte ed apparecchiature idrauliche, di qualsiasi genere e materiale, a servizio delle componenti vegetali del Complesso del Parco, compreso il ripristino dello stato preesistente dei luoghi oggetto d'intervento;
 - in vasche, fontane e corpi idrici in genere, per l'eliminazione di alghe, vegetazione infestante ed ogni altra essenza estranea mediante attrezzature idonee, anche utilizzando specifiche imbarcazioni o mezzi specifici, compreso la pulizia di griglie e pozzetti.
2. Per tali prestazioni eccezionali saranno redatte liste operai e/o mezzi d'opera e provviste e/o forniture e liquidate secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione delle opere e incrementati di spese generali e utili, con l'applicazione del ribasso d'asta esclusivamente sugli ultimi due addendi (DM 49/2018, Art. 14, c. 3). Non verranno, in ogni caso, riconosciute e compensate se non rispondenti a preventive autorizzazioni della DL.

art. 65 | PROTEZIONE DEL PATRIMONIO STORICO ARTISTICO, DELLE ALBERATURE MONUMENTALI O ESEMPLARI VEGETALI DI PREGIO

1. L'impresa dovrà usare la massima cautela ogni volta che si troverà a operare nei pressi di elementi storico-artistici o di esemplari vegetali di pregio, in particolare per ciò che concerne la statuaria, le chiome degli alberi, le cortecce delle piante, gli apparati radicali, il suolo. Vanno quindi eventuali apprestamenti di protezione temporanea degli stessi in caso di particolari lavorazioni che creano rischi di danneggiamenti alle chiome degli alberi.
2. Vanno quindi individuati accuratamente i percorsi di circolazione dei messi, per alcune lavorazioni potrebbe essere necessario valutare l'altezza massima e della manovrabilità del mezzo più alto, più largo, e di maggiore difficoltà di manovra. Deve essere, pertanto, costruita una dima in travi di

- legno che impedisca l'accesso a mezzi di dimensione maggiore di quelli inizialmente previsti; qualora non si riesca a progettare un percorso sufficientemente alto, si possono sollevare i rami troppo bassi a mezzo di funi di nylon senza, ovviamente, provocare schianti. Se questi interventi non bastassero, solo nella stagione adatta alle potature si può provvedere a recidere le chiome più basse, purché non si tratti di individui di particolare valore storico, culturale e botanico e non si debbano tagliare rami di diametro superiore ai 5 cm. Eseguito il lavoro, si deve provvedere anche a una doppia disinfezione.
3. In caso di particolari problematiche può essere valutata con la DL l'opportunità di proteggere i tronchi delle piante prossime al percorso, da cm 50 dal piano campagna, da strutture realizzate in loco e formate da un wafer che sia costituito, a partire dal contatto con la corteccia da:
 - a) due strati di tela di juta;
 - b) uno strato di moltopren, o simili, di cm 8÷10 di spessore;
 - c) un tavolato di legno di abete di cm 3÷4 di spessore di non meno dell'altezza di b);
 - d) fasciatura in tela di juta che trattenga i due materiali al tronco;
 - e) lamiera ondulata zincata, inchiodata al sottostante tavolato a mezzo di chiodi a testa larga di cm 4 massimo di lunghezza.
 4. Le lavorazioni di cantiere che possono arrecare danno possono essere la sosta o la movimentazione di mezzi o attrezzature pesanti con la conseguente costipazione del terreno, la movimentazione di mezzi con benne o bracci mobili come gru, cestelli, ecc, che possono spezzare rami o lesionare tronchi, la presenza di motori che surriscaldandosi possono bruciare le foglie di alberi o arbusti, lavorazioni che prevedono la miscela di acqua e leganti che potrebbero dilavare nel terreno, ecc. Per evitare questo genere di danni è necessario prevedere delle aree di rispetto che garantiscono una distanza sufficiente per l'espletamento delle lavorazioni o la movimentazione di mezzi tale da non recare danno a chiome, tronchi e apparati radicali. Tra le protezioni si preveda:
 - Esemplari arborei: la pianta andrà ogni esemplare arboreo protetta con una recinzione fissa che garantisca una area di rispetto tutt'intorno, avente diametro pari al doppio della sua chioma. Tale recinzione dovrà essere realizzata con pali di legno infissi a terra per una profondità non inferiore ai 40 cm e rete da cantiere di colore evidente. Per gruppi di alberi varrà la stessa regola, considerando le dimensioni della chioma degli esemplari esterni e lo stesso dicasi per i filari per i quali andrà considerata la chioma degli esemplari di punta ed esterni.
 - Esemplari arbustivi: ogni arbusto o gruppo di arbusti che il rilievo botanico o la relazione storica avranno individuato come componente da conservare dovrà essere protetto con una recinzione simile a quella prevista per le alberature, prevedendo una area di rispetto di almeno due metri oltre la proiezione della chioma.
 - Per le superficie erbose premesso che ogni superficie a prato possiede un equilibrio vegetativo abbastanza fragile, e il recupero di tale equilibrio può prevedere somme ingenti o tempi lunghi per il suo ripristino, è importantissimo evitare il più possibile ogni forma di disturbo. Se per esigenze di cantiere non fosse possibile escludere ogni superficie a prato da movimentazioni o sosta di mezzi, o si debba impiegarne parte per attività di cantiere, si renderà necessario mettere in opera interventi di protezione. Se devono essere previsti passaggi non frequenti di mezzi, sarà sufficiente realizzare delle passerelle in legno che funzionino come guida sulle quali guidare le ruote o i cingoli dei mezzi di cantiere. Qualora invece si dovessero prevedere passaggi frequenti o soste prolungate di mezzi va valutata con la DL la migliore soluzione per evitare danneggiamenti
 5. Gli apprestamenti necessari dovranno essere concordati sempre con la DL, ed in ogni caso oggetto di specifica valutazione dal punto di vista della tutela del bene, al possibile disagio della fruizione pubblica, all'opportunità di comunicare eventuali interclusioni delle aree, la tipologia di lavorazione in atto in un'ottica di sensibilizzazione al pubblico delle attività di cura avviate dalla Reggia di Caserta.
 6. Ogni danno conseguente alla mancata osservanza di queste prescrizioni dovrà essere riparato o risarcito a cura e a spese dell'Impresa.

art. 66 | GARANZIA DI PRATI E PRATERIE

1. È obbligo dell'impresa garantire la costante perfetta condizioni manutentive le praterie dalla consegna lavori fino alla fase di ultimazione e predisposizioni del certificato di regolare esecuzione.

art. 67 | GARANZIA DI ATTECCIMENTO

1. L'impresa si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le piante fornite o per ulteriori esemplari che dovesse risultare necessario nell'ipotesi di necessità. L'attecchimento s'intende avvenuto quando, al termine di un anno (365 gg.) a decorrere dalla messa a dimora, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo. Nel caso il progetto e l'elenco prezzi contemplino la manutenzione dell'impianto, la garanzia di attecchimento deve essere verbalizzato in contraddittorio fra DL e impresa entro 10 giorni dalla scadenza del periodo sopra definito.
2. L'impresa è tenuta ad una sola sostituzione delle piante non attecchite. Eventuali ulteriori sostituzioni di piante, già sostituite una volta, dovranno essere oggetto di nuovi accordi fra le parti.

art. 68 | PULIZIA DELL'AREE D'INTERVENTO

1. Come ribadito in molti articoli del presente CSA L'Appaltatore è tenuto a mantenere in perfetto stato di ordine e decoro le aree d'intervento, rimuovendo tempestivamente gli allestimenti temporanei e gli utensili utilizzati, provvedendo in giornata all'eliminazione dei residui di lavorazione che potrebbero causare nocimento agli operatori e alle persone in genere.

art. 69 | DOCUMENTAZIONE

1. Sarà cura dell'impresa fornire periodicamente (cadenza mensile) un report cartaceo, o informatico, che documenti il prima e dopo di ogni lavorazione, i materiali utilizzati e le relative schede tecniche. Resta inteso che tale documentazione fotografica dovrà essere eseguita in modo professionale.
2. Per gli interventi relativi agli abbattimenti e impianti, o potature dovranno essere corredate da una da una scheda sullo stato sanitario della pianta a cura dell'agronomo.

art. 70 | PRESTAZIONI SECONDARIE DI CARATTERE ECCEZIONALE

1. Eventuali prestazioni da eseguirsi con carattere di eccezionalità potranno verificarsi soltanto per lavori del tutto secondari e non altrimenti quantificabili.
2. Esse, infatti, sulla scorta di esperienze precedenti che ne hanno richiesto l'esecuzione, sia per la vetustà degli impianti stessi nonché per il ripristino delle funzionalità e per la sicurezza in occasione di eventi atmosferici eccezionali, sono state rivolte:

PARTE II MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI

art. 71 | SCERBATURA E DISERBO

1. L'Appaltatore sarà tenuto a procedere al diserbo accurato dei vialetti, delle aiuole, delle siepi, del prato e comunque di tutte le superfici pacciamate o di tutte le altre superfici, anche verticali, indicate in progetto o dalla DL.
2. Sistemi di diserbo meccanico o fisico devono essere usati con particolare attenzione a non danneggiare la vegetazione esistente o di nuovo impianto e a non provocare danni alle strutture.
3. Sia il diserbo in fase di impianto, sia quello in periodo manutentorio devono essere effettuati a mano o, su ordine della DL con apparecchiature meccaniche.
4. Con la DL si potranno valutare situazioni di infestanti che colonizzano aree per valutare l'opportunità di procedere con mezzi chimici rispettosi dell'ambiente e certificati per l'impiego di giardini storici e parchi monumentali.

5. La scerbatura dovrà essere effettuata prima del punto di maturazione dei semi delle infestanti, per ridurre la propagazione, nel caso di scerbatura manuale, si dovrà provvedere anche allo sradicamento dell'apparato radicale delle infestanti, che si dovrà eseguire quando il terreno è leggermente umido per agevolarne la rimozione.
6. I residui derivanti dalle operazioni di diserbo andranno rimossi e conferiti a destinazione nella medesima giornata di produzione, avendo cura di adottare idonee protezioni per evitare la propagazione dei semi.
7. Il diserbo sarà misurato in base alla superficie, calcolata in proiezione verticale o orizzontale, realmente diserbata, espressa in metri quadrati.

art. 72 | POTATURA

1. Gli interventi di potatura sono finalizzati al contenimento delle chiome, alla regolarizzazione e cura di ferite, al miglioramento dell'estetica, a favorire le condizioni fitosanitarie, a mitigare i conflitti con manufatti, migliorare la statica contenendo la dimensione della chioma, a mantenere un determinato portamento.
2. Tutti gli interventi di potatura, se non diversamente richiesto dal progetto o dalla DL, devono rispettare il portamento e la forma naturale tipiche della specie su cui si interviene e devono essere realizzate secondo le buone norme dell'arboricoltura moderna
3. Gli interventi di potatura previsti nel presente progetto sono :
 - Potatura di mantenimento: tutti gli interventi di potatura da compiere su una pianta adulta per mantenerne una regolare conformazione o una forma voluta.
 - Rimonda del secco: asportazione di parti della chioma morte, deperite, meccanicamente instabili o vicino a cavidotti. Tali interventi potrebbero richiedere potature su parti sane per riequilibrare la chioma.
 - Potatura di risanamento: per eliminare parti infette
 - Potatura di diradamento: diradamento della chioma di alberi adulti, per arieggiare il centro dell'albero e favorire la penetrazione della luce.
 - Potatura di modellazione: modellazione della pianta a forme e dimensioni imposte dall'ubicazione della pianta o da esigenze estetiche. Nel primo caso si può richiedere una potatura di contenimento per ridurre le dimensioni della chioma che potrebbe interferire con edifici o manufatti. Oppure potrebbe essere richiesta una potatura di innalzamento, per alzare la chioma cioè aumentare l'altezza di impalcatura. Oppure può essere richiesto un abbassamento della chioma per ridurre il pericolo di instabilità o i danni provocati dalla caduta di foglie o da un eventuale rottura di branche, in questo caso occorre ridurre la porzione sommitale della chioma. In alternativa potrà essere richiesta una potatura detta a "tutta cima" che consiste nella potatura della parte più esterna della chioma senza intaccare la parte alta.
 - Potatura di riforma: per ripristinare la forma della chioma dopo un evento traumatico (lesioni o rottura di una parte della chioma) o per ripristinare la forma naturale di una pianta potata in maniera scorretta o con tecniche non più sostenibili (capitozzatura) oppure trasformare una pianta da una forma di allevamento ad un'altra.
 - Potatura di ringiovanimento: per le piante in decadimento ma non ancora senescenti. Tale tecnica consiste nella potatura della chioma piuttosto corta, andrà eseguito un alleggerimento di tutta la chioma, accorciando i rami con tagli di ritorno per avvicinarsi al tronco.
1. La D.L. potrà impartire direttamente gli ordini, per la creazione della "pianta campione", che dovrà essere presa ad esempio dall'Appaltatore per la potatura delle altre piante simili.
2. Il periodo utile per le potature, viene stabilito nel cronoprogramma facente parte del progetto o dalla DL a seconda della tempistica del cantiere. In generale, deve corrispondere al periodo di riposo vegetativo, dalla fine dall'autunno alla fine dell'inverno, comunque deve essere stabilita in base alle specie vegetali impiegate, ai fattori climatici locali alle condizioni di umidità; sono da evitare i periodi eccessivamente freddi, prediligendo la fine dell'inverno. La rimonda del secco o l'asportazione di parti della chioma morte, deperite, meccanicamente instabili o vicino a cavidotti,

può essere effettuata in qualunque periodo dell'anno. La spollonatura è più proficua se eseguita alla fine della primavera o all'inizio dell'estate.

3. Tutti i rami da asportare andranno tagliati nel loro punto di inserzione sul fusto o sulla branca, evitando di lasciare "monconi". Quando si recide il ramo occorre salvaguardare la zona del "collare" di cicatrizzazione. Si dovrà cercare di adottare la tecnica del taglio di ritorno (tira - linfa) che comporta il rilascio di un ramo che sarà in grado di sostituire quello tagliato. L'inclinazione del taglio deve essere perpendicolare al ramo asportato, il diametro del tiralinfa deve essere almeno un terzo del diametro del ramo tagliato e se troppo lungo deve essere accorciato, il taglio di potatura deve essere fatto 2-3 cm al di sopra del tiralinfa per rispettare il "collare".
4. Nelle operazioni di potatura in cui si interviene con seghe (o motoseghe), per evitare lo scosciamento della corteccia dopo il taglio, occorre operare con un intaglio nella parte ventrale della branca in corrispondenza al punto di taglio, prima di procedere con lo stesso. Nel caso la branca sia lunga o pesante dovrà essere tagliata in più pezzi partendo dall'estremità più lontana. Non dovranno essere effettuati tagli al di sopra dei 10 cm di diametro, tranne in casi particolari, preventivamente concordati con la DL, cercando sempre di rispettare la fisiologia della pianta.
5. L'intervento di potatura curativa di rami di grande diametro deve ridurre al minimo la superficie esposta con un taglio che sia il più perpendicolare possibile all'asse del ramo da regolarizzare, onde ottenere una sezione di forma circolare. Una volta ben asciugato il trattamento della superficie di taglio può essere eseguita con disinfettanti cuprici non necrotizzanti, Si esclude l'uso di sostanze che formano film protettivi in quanto tendono a mantenere l'umidità sulla parte favorendo l'instaurarsi di condizioni ottimali per lo sviluppo di patogeni.
6. Qualunque sia la tecnica di potatura da adottare non bisogna asportare più di 1/3 della chioma.
7. Per la potatura degli arbusti, quelli che fioriscono sui rami prodotti la stagione vegetativa precedente, andranno potati dopo la fioritura, asportando circa i 2/3 della lunghezza dei rami, tagliando in corrispondenza di una gemma per favorirne lo sviluppo durante la stagione vegetativa. Gli arbusti che fioriscono nei germogli dell'anno, andranno potati nel periodo di riposo vegetativo, preferibilmente a fine inverno.
8. Nel caso di siepi allevate in forma semilibera, la potatura andrà eseguita manualmente con forbici, eliminando solamente i rami eccessivamente sviluppati, riequilibrando la vegetazione, con l'obiettivo di creare una quinta folta ed omogenea. Potrà essere compiute anche con mezzi meccanici (tosasiepi), previa approvazione della D.L. La siepe dovrà mantenere la forma originale o quella indicata dalla DL, con un'estrema cura della linearità ed uniformità del taglio delle pareti come della loro geometricità. Nel caso di nuovi impianti, in cui non sia indicata la forma, si devono tagliare con sezione trapezoidale, per favorire l'esposizione alla luce.
9. Prima di procedere alla potatura, andranno adeguatamente protetti tutti gli elementi storico-artistici e spostati tutti gli arredi mobili che potrebbero essere danneggiati dalla caduta dei residui della potatura. Se ritenuto necessario dalla D.L. l'Appaltatore dovrà provvedere a calare a terra, tramite funi, i rami più grossi della potatura per evitare danni alle infrastrutture sottostanti o alla vegetazione.
10. Nel caso in cui le piante da potare, non siano raggiungibili con piattaforme aeree, le potature potranno essere eseguite con la tecnica del "tree climbing". In questo caso gli operatori dovranno essere dotati di tutta l'attrezzatura necessaria e rispondente ai requisiti di Legge, inoltre il personale dovrà essere stato formato opportunamente a questa particolare tecnica di potatura.
11. Passando da una pianta all'altra, le lame degli arnesi dovranno essere disinfettate con sali quaternari d'ammonio all'1%, o soluzioni di ipoclorito di sodio al 2%, o alcol etilico al 60%, tranne diverse disposizioni della D.L.
12. L'Appaltatore è obbligato a informare la D.L., sullo stato delle branche e del fusto dei singoli alberi in chioma, che rileva durante la potatura, allo scopo di individuare eventuali carie che possono pregiudicare la stabilità della pianta o delle sue parti.
13. Il personale addetto agli interventi di potatura dovrà essere qualificato, nel caso in cui la DL non lo ritenga idoneo, dovrà essere immediatamente sostituito dall'Impresa Appaltatrice.

14. In tutti gli esemplari vegetali oggetto di potatura è fatto d'obbligo l'asporto accurato edera o altra pianta parassita presente il lungo il fusto delle piante
15. L'Appaltatore avrà cura di rimuovere, al termine della giornata, tutti i residui di potatura e pulizia delle piante pena l'applicazione delle sanzioni previste dall'art. 20 | del presente CSA.
16. Gli interventi di potatura saranno misurati di volta in volta in base al numero di piante realmente potate, alle loro dimensioni, alla facilità di accesso, allo stato fitosanitario.

art. 73 | DECESPUGLIAMENTO LOCALIZZATO DI TERRENO E DI AREA BOSCATI

1. Il decespugliamento localizzato di terreno vedrà l'utilizzo di trattore dotata di decespugliatore a coltelli e riguarderà terreni mediamente invasi ed a ridosso di superfici boscate, infestati soprattutto da specie arbustive. Sarà eseguito mediante il taglio a raso o potature di ricostituzione onde diminuire il rischio di incendi e successivo depezzamento, accumulo e distruzione in sito dei materiali di risulta.
2. Il decespugliamento di area boscata, invece, invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti sarà eseguita con mezzi manuali o, al massimo, con ausilio di decespugliatore meccanico a spalla, per garantire la salvaguardia e l'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale. Aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) vedranno la raccolta, l'allontanamento ed il trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta.

art. 74 | ABBATTIMENTO ALBERI E ARBUSTI

1. Nel caso di abbattimento di alberi, l'Appaltatore sulla base del progetto e degli elaborati a sua disposizione, a seguito della corretta localizzazione contrassegnerà con apposito marchio, per poi procedere con la DL, al controllo delle piante individuate. Solo dopo approvazione, e segnatura a vernice, si potrà procedere agli abbattimenti.
2. L'epoca di abbattimento delle piante viene stabilita dal cronoprogramma, in caso non sia evidenziato, si potranno abbattere in qualunque periodo dell'anno, tranne i mesi compresi tra marzo e luglio, per salvaguardare l'avifauna.
3. Le piante giudicate pericolose dal progetto o dalla DL andranno abbattute nel più breve tempo possibile. L'Appaltatore stesso dovrà far notare alla D.L. le piante sospette di instabilità o portatrici di patologie gravi e contagiose.
4. Gli abbattimenti dovranno essere eseguiti con mezzi meno impattanti possibili, in modo che la caduta della pianta non provochi danni a persone, cose, manufatti o vegetazione sottostante. Nel caso si debbano abbattere piante di notevoli dimensioni queste dovranno essere preventivamente sbroccate (eliminate le branche primarie e secondarie) e poi abbattute facendo in modo che i rami più grossi ed il tronco vengano guidati al suolo delicatamente con l'ausilio di opportune attrezzature (funi, carrucole, piattaforme aeree o gru), onde evitare schianti e il costipamento del suolo.
5. Nel caso di abbattimento di arbusti, l'Appaltatore sulla base del progetto e degli elaborati a sua disposizione, dovrà localizzare le piante da eliminare, contrassegnandole con apposito marchio (nastro segnaletico ben ancorato) sul fusto. In seguito con la DL verranno controllate le piante individuate e solo dopo approvazione, si potrà procedere agli abbattimenti.
6. In seguito all'abbattimento di alberi o arbusti si dovrà sradicare il ceppo oppure si dovrà trivellare con idonea macchina operatrice (fresaceppi) a seconda delle disposizioni della DL, che a sua discrezione potrà richiedere che le ceppaie restino nel suolo, in questo caso il fusto dovrà essere tagliato all'altezza indicata dalla D.L.
7. Prima di intraprendere i lavori di asportazione del ceppo, l'Appaltatore è tenuto ad assicurarsi presso la DL, presso gli Uffici Tecnici Pubblici e presso le aziende proprietarie di reti di urbanizzazione, sulla presenza nell'area di intervento di manufatti, reti, tubazioni, cavidotti, pozzetti, o qualsiasi altro elemento interrato, quindi individuarne la posizione tramite rilievi, apparecchiatura elettromagnetica, o sondaggi manuali onde evitare di danneggiarli durante i lavori.

8. Nel caso la pianta da abbattere sia colpita da patologie di facile propagazione occorre seguire alcune precauzioni igienico sanitarie: il periodo di intervento è in relazione al momento in cui il patogeno è meno portato alla propagazione, andranno eliminate anche tutte le radici principali, fino a dove la D.L. riterrà opportuno, tutto il materiale ottenuto dalle operazioni di abbattimento dovrà essere allontanato e seguire le indicazioni previste dal CSA. Sarà da valutare con la DL l'opportunità di utilizzare di prodotti disinfettanti all'interno dello scavo.
9. Al termine delle operazioni, se necessario, dovrà essere ripristinata la morfologia del terreno anche con riporti di suolo.
10. Gli abbattimenti di alberi e di arbusti saranno misurati in base al numero di piante realmente abbattute. La DL si riserva la facoltà di cambiare le piante da abbattere o di aumentarne o diminuirne il numero, tali modifiche saranno valutate in contabilità.

CAPO III NORME TECNICHE COMPONENTE ARCHITETTONICA OG2

PARTE III PRESCRIZIONI GENERALI

art. 75 | NORME GENERALI

1. 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.
2. 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.
3. 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.

art. 76 | NORME PER MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI LAVORI E SOMMINISTRAZIONI

1. Le quantità dei lavori e delle somministrazioni (forniture, trasporti e noli) saranno determinate con metodi geometrici, matematici, numerici e/o a peso in relazione a quanto previsto nell'elenco prezzi. I lavori e le somministrazioni in genere saranno liquidati in base alle misure fissate dal progetto e dall'elenco prezzi. Le maggiori quantità o misure che si dovessero riscontrare nel corso della contabilità verranno riconosciute valide secondo quanto previsto dal presente C.S.A.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Se non contestate dall'impresa, saranno ritenute valide le quantità e le misurazioni previste nel progetto ed allegate al presente C.S.A. nella parte che individua le zone d'intervento, nonché nel computo metrico estimativo. In caso di contestazioni delle misure da parte dell'impresa, si procederà in contraddittorio ed a mano a mano che si procederà nella esecuzione dei lavori e delle somministrazioni e verranno riportate in un apposito verbale che sarà firmato dagli incaricati dell'impresa e dalla DL. Resta sempre salva, in caso di riserve scritte da parte dell'impresa, la possibilità di verifica e di rettifica in occasione delle operazioni di liquidazione finale dei lavori.
6. L'impresa è tenuta ad eseguire i lavori a perfetta regola d'arte e a fornire materiali rispondenti a quanto determinato nel CSA e nei suoi allegati: tutte le opere e tutte le somministrazioni che, a giudizio della DL non siano state eseguite a perfetta regola d'arte, oppure non rispettino le prescrizioni impartite, dovranno essere nuovamente eseguite a spese dell'impresa.
7. **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 si deve ritenere compensato per tutti gli oneri che incontrerà:

- 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 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.

8. **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. Salvo diversa disposizione, la formazione di rilevati ed il riempimento di cavi con materiali provenienti da località esterne al cantiere verranno valutati in base al volume del rilevato o del rinterro eseguito secondo le sagome ordinate e quindi senza tener conto del maggior volume dei materiali che l'Appaltatore dovesse impiegare per garantire i naturali assestamenti e far sì che i rinterri ed i rilevati assumano la sagoma prescritta al cessare degli stessi. 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.
9. **Rimozioni, demolizioni.** Nei prezzi relativi a lavori che comportino demolizioni, anche parziali, deve intendersi sempre compensato ogni onere per il recupero del materiale riutilizzabile e per il carico e trasporto a rifiuto di quello non riutilizzabile.
10. **Murature in genere.** Tutte le murature in genere, salvo le eccezioni di seguito specificate, saranno misurate geometricamente, a volume od a superficie, secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci. Sarà fatta deduzione di tutti i vuoti di luce superiore a 1,00 m2. Così pure sarà sempre fatta deduzione del volume corrispondente alla parte incastrata di pilastri, piattabande, ecc., di strutture diverse nonché di pietre naturali od artificiali, da pagarsi con altri prezzi di tariffa. Nei prezzi unitari delle murature di qualsiasi genere, qualora non debbano essere eseguite con paramento di faccia vista, si intende compreso il rinzafo delle facce visibili dei muri. Tale rinzafo sarà sempre eseguito, ed è compreso nel prezzo unitario, anche a tergo dei muri che debbono essere poi caricati a terrapieni. Per questi ultimi muri è pure sempre compresa l'eventuale formazione di feritoie regolari e regolarmente disposte per lo scolo delle acque ed in generale quella delle immorsature e la costruzione di tutti gli incastri per la posa in opera della pietra da taglio od artificiale. Nei prezzi della muratura di qualsiasi specie si intende compreso ogni onere per la formazione di spalle, sguinci, canne, spigoli, strombature, incassature per imposte di archi, volte e piattabande. Qualunque sia la curvatura data alla pianta ed alle sezioni dei muri, anche se si debbano costruire sotto raggio, le relative murature non potranno essere comprese nella categoria delle volte e saranno valutate con i prezzi delle murature rette senza alcun compenso in più. Le ossature di cornici, cornicioni, lesene, pilastri, ecc., di aggetto superiore a 5 cm sul filo esterno del muro, saranno valutate per il loro volume effettivo in aggetto con l'applicazione dei prezzi di tariffa stabiliti per le murature. Per le ossature di aggetto inferiore ai 5 cm non verrà applicato alcun sovrapprezzo. Quando la muratura in aggetto è diversa da quella del muro sul quale insiste, la parte incastrata sarà considerata come della stessa specie del muro stesso. Le murature

di mattoni ad una testa od in foglio si misureranno a vuoto per pieno, al rustico, deducendo soltanto le aperture di superficie uguale o superiori a 1 m², intendendo nel prezzo compensata la formazione di sordini, spalle, piattabande, ecc., nonché eventuali intelaiature in legno che la Direzione dei lavori ritenesse opportuno di ordinare allo scopo di fissare i serramenti al telaio anziché alla parete.

11. **Murature ed opere in pietra da taglio.** La pietra da taglio da pagarsi a volume sarà sempre valutata a metro cubo in base al volume del primo parallelepipedo retto circoscrivibile a ciascun pezzo. Le lastre, i lastroni e gli altri manufatti da pagarsi a superficie saranno valutati in base alla somma del minimo rettangolo circoscrivibile. Per le categorie da misurarsi a sviluppo lineare, questo andrà misurato in opera secondo misure a vista. Per le pietre di cui una parte viene lasciata grezza, si comprenderà anche questa nella misurazione, non tenendo però alcun conto delle eventuali maggiori sporgenze della parte non lavorata in confronto con le dimensioni assegnate dai tipi descritti. Nei prezzi relativi di elenco si intendono sempre compresi tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione.
12. **Ponteggi.** L'onere relativo alla realizzazione dei ponteggi orizzontali e verticali è sempre compreso nei prezzi di elenco dei lavori. Per lavorazioni o altezze eccedenti quelle contemplate in elenco prezzi ovvero da realizzare in economia, il noleggio e l'installazione dei ponteggi verrà valutata a m² di effettivo sviluppo orizzontale o verticale secondo quanto previsto nelle voci di elenco.
13. **Opere da pittore.** Le tinteggiature di pareti, soffitti, volte, ecc. interni o esterni verranno misurate secondo le superfici effettivamente realizzate; le spallette e rientranze inferiori a 15 cm di sviluppo non saranno aggiunte alle superfici di calcolo. Per i muri di spessore superiore a 15 cm le opere di tinteggiatura saranno valutate a metro quadrato detraendo i vuoti di qualsiasi dimensione e computando a parte tutte le riquadrature. L'applicazione di tinteggiatura per lesene, cornicioni, parapetti, architravi, aggetti e pensiline con superfici laterali di sviluppo superiore ai 5 cm o con raggi di curvatura superiori ai 15 cm dovrà essere computata secondo lo sviluppo effettivo. Le parti di lesene, cornicioni o parapetti con dimensioni inferiori ai 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane. Le verniciature eseguite su opere metalliche, in legno o simili verranno calcolate, senza considerare i relativi spessori, applicando alle superfici (misurate su una faccia) i coefficienti riportati:
 - a) opere metalliche, grandi vetrate, lucernari, etc. (x 0,75)
 - b) opere metalliche per cancelli, ringhiere, parapetti (x 2)
 - c) infissi vetrati (finestre, porte a vetri, etc.) (x 1)
 - d) persiane lamellari, serrande di lamiera, etc. (x 3)
 - e) persiane, avvolgibili, lamiere ondulate, etc. (x 2,5)
 - f) porte, sportelli, controspartelli, etc. (x 2)

Il prezzo fissato per i lavori di verniciatura e tinteggiatura includerà il trattamento di tutte le guide, gli accessori, i sostegni, le mostre, i telai, i coprifili, i cassonetti, ecc; per le parti in legno o metalliche la verniciatura si intende eseguita su entrambe le facce e con relativi trattamenti di pulizia, anticorrosivi (almeno una mano), e di vernice o smalti nei colori richiesti (almeno due mani), salvo altre prescrizioni.

Le superfici indicate per i serramenti saranno quelle misurate al filo esterno degli stessi (escludendo coprifili o telai).

Il prezzo indicato comprenderà anche tutte le lavorazioni per la pulizia e la preparazione delle superfici interessate.

14. **Fornitura in opera dei marmi, pietre naturali od artificiali.** I prezzi della fornitura in opera dei marmi e delle pietre naturali od artificiali, previsti in elenco saranno applicati alle superfici effettive dei materiali in opera. Ogni onere derivante dall'osservanza delle norme, prescritte nel presente capitolato, si intende compreso nei prezzi.

In particolare, detti prezzi comprendono gli oneri per la fornitura, lo scarico in cantiere, il deposito e la provvisoria protezione in deposito, la ripresa, il successivo trasporto ed il sollevamento dei materiali a qualunque altezza, con eventuale protezione, copertura o fasciatura; per ogni successivo sollevamento e per ogni ripresa con boiaccia di cemento od altro materiale, per la

fornitura di lastre di piombo, di grappe, staffe, regolini, chiavette, perni occorrenti per il fissaggio; per ogni occorrente scalpellamento delle strutture murarie e per la successiva, chiusura e ripresa delle stesse, per la stuccatura dei giunti, per la pulizia accurata e completa, per la protezione a mezzo di opportune opere provvisorie delle pietre già collocate in opera, e per tutti i lavori che risultassero necessari per il perfetto rifinimento dopo la posa in opera.

I prezzi di elenco sono pure comprensivi dell'onere dell'imbottitura dei vani dietro i pezzi, fra i pezzi stessi o comunque tra i pezzi e le opere murarie da rivestire, in modo da ottenere un buon collegamento e, dove richiesto, un incastro perfetto.

15. **Intonaci.** I prezzi degli intonaci saranno applicati alla superficie intonacata senza tener conto delle superfici laterali di risalti, lesene e simili. Tuttavia saranno valutate anche tali superfici laterali quando la loro larghezza superi 5 cm. Varranno sia per superfici piane che curve. L'esecuzione di gusci di raccordo, se richiesti, negli angoli fra pareti e soffitto e fra pareti e pareti, con raggio non superiore a 15 cm, è pure compresa nel prezzo, avuto riguardo che gli intonaci verranno misurati anche in questo caso come se esistessero gli spigoli vivi.
- Nel prezzo degli intonaci è compreso l'onere della ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, della muratura di eventuali ganci al soffitto e delle riprese contro pavimenti, zoccolatura e serramenti. I prezzi dell'elenco valgono anche per intonaci su murature di mattoni forati dello spessore di una testa, essendo essi comprensivi dell'onere dell'intasamento dei fori dei laterizi. Gli intonaci interni sui muri di spessore maggiore di 15 cm saranno computati a vuoto per pieno, a compenso dell'intonaco nelle riquadrature dei vani, che non saranno perciò sviluppate. Tuttavia saranno detratti i vani di superficie maggiore di 4 m², valutando a parte la riquadratura di detti vani. Gli intonaci interni su tramezzi in foglio od ad una testa saranno computati per la loro superficie effettiva, dovranno essere pertanto detratti tutti i vuoti di qualunque dimensione essi siano ed aggiunte le loro riquadrature. Nessuno speciale compenso sarà dovuto per gli intonaci eseguiti a piccoli tratti anche in corrispondenza di spalle e mazzette di vani di porte e finestre.
16. **Tinteggiature, coloriture e verniciature.** Nei prezzi delle tinteggiature, coloriture e verniciature in genere sono compresi tutti gli oneri prescritti nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione del presente capitolato oltre a quelli per mezzi d'opera, trasporto, sfilatura e rinfilatura di infissi, ecc. Le tinteggiature interne ed esterne per pareti e soffitti saranno in generale misurate con le stesse norme sancite per gli intonaci.
- Per la coloritura o verniciatura degli infissi e simili si osservano le norme seguenti:
- per le porte, bussole e simili, si computerà due volte la luce netta dell'infisso, oltre alla mostra o allo sguincio, se ci sono, non detraendo l'eventuale superficie del vetro.
- E' compresa con ciò anche la verniciatura del telaio per muri grossi o del cassettoncino tipo romano per tramezzi e dell'imbotto tipo lombardo, pure per tramezzi. La misurazione della mostra e dello sguincio sarà eseguita in proiezione su piano verticale parallelo a quello medio della bussola (chiusa) senza tener conto di sagome, risalti o risvolti;
- per le opere di ferro semplici e senza ornati, quali finestre grandi e vetrate e lucernari, serrande avvolgibili a maglia, saranno computati i tre quarti della loro superficie complessiva, misurata sempre in proiezione, ritenendo così compensata la coloritura di sostegni, grappe e simili accessori, dei quali non si terrà conto alcuno nella misurazione;
 - per le opere di ferro di tipo normale a disegno, quali ringhiere, cancelli anche riducibili, inferriate e simili, sarà computata due volte l'intera loro superficie, misurata con le norme e con le conclusioni di cui al punto precedente;
 - per le serrande di lamiera ondulata o ad elementi di lamiera sarà computato due volte e mezza la luce netta del vano, in altezza, tra la soglia e la battitura della serranda, intendendo con ciò compensato anche la coloritura della superficie non in vista.
- Tutte le coloriture o verniciature si intendono eseguite su ambo le facce e con rispettivi prezzi di elenco si intende altresì compensata la coloritura, o verniciatura di nottole, braccioletti e simili accessori.

17. **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 determinata 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.
18. **Opere da lattoniere.** Il calcolo dei canali di gronda, dei condotti, dei pluviali, etc. verrà eseguito, salvo altre prescrizioni, a metro lineare od in base alla superficie (nel caso di grandi condotti per il condizionamento, scossaline, converse, etc.) ed il prezzo fissato sarà comprensivo della preparazione, del fissaggio, delle sigillature, dei tagli e di tutte le altre lavorazioni necessarie o richieste. I tubi di rame o lamiera zincata necessari per la realizzazione di pluviali o gronde saranno valutati secondo il peso sviluppato dai singoli elementi prima della messa in opera ed il prezzo dovrà comprendere anche le staffe e le cravatte di ancoraggio dello stesso materiale.

art. 77 | LAVORI E SOMMINISTRAZIONI IN ECONOMIA

1. 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.
2. Per tali prestazioni eccezionali saranno redatte liste operai e/o mezzi d'opera e provviste e/o forniture e liquidate secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione delle opere e incrementati di spese generali e utili, con l'applicazione del ribasso d'asta esclusivamente sugli ultimi due addendi (DM 49/2018, Art. 14, c. 3). Non verranno, in ogni caso, riconosciute e compensate se non rispondenti a preventive autorizzazioni della DL.

art. 78 | DOCUMENTAZIONE

1. Sarà cura dell'impresa fornire periodicamente (cadenza mensile) un report cartaceo, o informatico, che documenti il prima e dopo di ogni lavorazione, i materiali utilizzati e le relative schede tecniche. Resta inteso che tale documentazione fotografica dovrà essere eseguita in modo professionale.
2. Per gli interventi relativi agli abbattimenti e impianti, o potature dovranno essere corredate da una da una scheda sullo stato sanitario della pianta a cura dell'agronomo.

art. 79 | PRESTAZIONI SECONDARIE DI CARATTERE ECCEZIONALE

1. Eventuali prestazioni da eseguirsi con carattere di eccezionalità potranno verificarsi soltanto per lavori del tutto secondari e non altrimenti quantificabili.
2. Esse, infatti, sulla scorta di esperienze precedenti che ne hanno richiesto l'esecuzione, sia per la vetustà degli impianti stessi nonché per il ripristino delle funzionalità e per la sicurezza in occasione di eventi atmosferici eccezionali, sono state rivolte:

PARTE IV MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI

art. 80 | SCAVI IN GENERE

1. 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.
2. Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltretutto totalmente responsabile di eventuali danni

alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. La Direzione dei Lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.
7. Qualora i materiali siano ceduti all'Appaltatore, si applicano le disposizioni di legge.
8. 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.
9. 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. 81 | OPERE E STRUTTURE DI MURATURA

art. 81.1 | GENERALITÀ.

1. Le costruzioni in muratura devono essere realizzate nel rispetto di quanto contenuto nel D.M. 17 gennaio 2018 e relativa normativa tecnica vigente.

art. 81.2 | MALTE PER MURATURE

1. L'acqua e la sabbia per la preparazione degli impasti devono possedere i requisiti e le caratteristiche tecniche di cui agli articoli "Norme Generali - Accettazione Qualità ed impiego dei Materiali" e "Acqua, Calci, Cementi ed Agglomerati Cementizi".
2. Le prestazioni meccaniche di una malta sono definite mediante la sua resistenza media a compressione fm.
3. La classe di una malta è definita da una sigla costituita dalla lettera M seguita da un numero che indica la resistenza fm espressa in N/mm² secondo la successiva Tab. 11.10.II del D.M. 17 gennaio 2018. Per l'impiego in muratura portante non sono ammesse malte con resistenza fm < 2,5 N/mm².
4. Per garantire la durabilità è necessario che i componenti la miscela rispondano ai requisiti contenuti nelle norme UNI EN 1008 (acqua di impasto), nelle norme europee armonizzate UNI EN 13139 (aggregati per malta) e UNI EN 13055 (aggregati leggeri).
5. Le malte possono essere prodotte in fabbrica oppure prodotte in cantiere mediante la miscelazione di sabbia, acqua ed altri componenti leganti.
6. Le malte per muratura prodotte in fabbrica devono essere specificate o come malte a prestazione garantita oppure come malte a composizione prescritta.
7. La composizione delle malte per muratura prodotte in cantiere deve essere definita dalle specifiche del progetto.

art. 81.3 | MURATURE IN GENERE: CRITERI GENERALI PER L'ESECUZIONE

1. Nella costruzione delle murature in genere verrà curata la perfetta esecuzione degli spigoli, delle volte, piattabande, archi, e verranno lasciati tutti i necessari incavi, sfondi, canne e fori per:

2. - ricevere le chiavi ed i capichiavi delle volte: gli ancoraggi delle catene e delle travi a doppio T; le testate delle travi (di legno, di ferro); le pietre da taglio e quanto altro non venga messo in opera durante la formazione delle murature;
3. - il passaggio delle canalizzazioni verticali (tubi pluviali, dell'acqua potabile, canne di stufe e camini, scarico acqua usata, immondizie, ecc.);
4. - il passaggio delle condutture elettriche, di telefoni e di illuminazione;
5. - le imposte delle volte e degli archi;
6. - gli zoccoli, dispositivi di arresto di porte e finestre, zanche, soglie, ferriate, ringhiere, davanzali, ecc.
7. Quanto detto, in modo che non vi sia mai bisogno di scalpellare le murature già eseguite.
8. La costruzione delle murature deve iniziarsi e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia con le murature esistenti, sia fra le parti di esse.
9. I mattoni, prima del loro impiego, dovranno essere bagnati fino a saturazione per immersione prolungata in appositi bagnaroli e mai per aspersione.
10. Essi dovranno mettersi in opera con i giunti alternati ed in corsi ben regolari e normali alla superficie esterna; saranno posati sopra un abbondante strato di malta e premuti sopra di esso in modo che la malta rifluisca all'ingiro e riempia tutte le connessure.
11. La larghezza dei giunti non dovrà essere maggiore di otto né minore di 5 mm.
12. I giunti non verranno rabboccati durante la costruzione per dare maggiore presa all'intonaco od alla stuccatura col ferro.
13. Le malte da impiegarsi per la esecuzione delle murature dovranno essere passate al setaccio per evitare che i giunti fra i mattoni riescano superiori al limite di tolleranza fissato.
14. Le murature di rivestimento saranno fatte a corsi bene allineati e dovranno essere opportunamente collegate con la parte interna.
15. Se la muratura dovesse eseguirsi con paramento a vista (cortina) si dovrà avere cura di scegliere per le facce esterne i mattoni di migliore cottura, meglio formati e di colore più uniforme, disponendoli con perfetta regolarità e ricorrenza nelle connessure orizzontali, alternando con precisione i giunti verticali.
16. In questo genere di paramento i giunti non dovranno avere larghezza maggiore di 5 mm e, previa loro raschiatura e pulitura, dovranno essere profilate con malta idraulica o di cemento, diligentemente compresse e lisciate con apposito ferro, senza sbavatura.
17. Le sordine, gli archi, le piattabande e le volte dovranno essere costruite in modo che i mattoni siano sempre disposti in direzione normale alla curva dell'intradosso e la larghezza dei giunti non dovrà mai eccedere i 5 mm all'intradosso e 10 mm all'estradosso.
18. All'innesto con muri da costruirsi in tempo successivo dovranno essere lasciate opportune ammorsature in relazione al materiale impiegato.
19. I lavori di muratura, qualunque sia il sistema costruttivo adottato, debbono essere sospesi nei periodi di gelo, durante i quali la temperatura si mantenga, per molte ore, al disotto di zero gradi centigradi.
20. Quando il gelo si verifichi solo per alcune ore della notte, le opere in muratura ordinaria possono essere eseguite nelle ore meno fredde del giorno, purché al distacco del lavoro vengano adottati opportuni provvedimenti per difendere le murature dal gelo notturno.
21. Le impostature per le volte, gli archi, ecc. devono essere lasciate nelle murature sia con gli addentellati d'uso, sia col costruire l'origine delle volte e degli archi a sbalzo mediante le debite sagome, secondo quanto verrà prescritto.
22. La Direzione dei Lavori stessa potrà ordinare che sulle aperture di vani, di porte e finestre siano collocati degli architravi (cemento armato, acciaio) delle dimensioni che saranno fissate in relazione alla luce dei vani, allo spessore del muro ed al sovraccarico.
Nel punto di passaggio fra le fondazioni entro terra e la parte fuori terra sarà eseguito un opportuno strato (impermeabile, drenante, ecc.) che impedisca la risalita per capillarità.

art. 81.4 | MURATURA PORTANTE: TIPOLOGIE E CARATTERISTICHE TECNICHE

1. Murature. Le murature costituite dall'assemblaggio organizzato ed efficace di elementi e malta possono essere a singolo paramento, se la parete è senza cavità o giunti verticali continui nel suo piano, o a paramento doppio. In questo ultimo caso, qualora siano presenti le connessioni trasversali previste dall'Eurocodice UNI EN 1996-1-1, si farà riferimento agli stessi Eurocodici UNI EN 1996-1-1, oppure, in assenza delle connessioni trasversali previste dall'Eurocodice, si applica quanto previsto al punto 4.6 (Altri sistemi costruttivi) del D.M. 17 gennaio 2018.
2. Nel caso di elementi naturali, le pietre di geometria pressoché parallelepipedica, poste in opera in strati regolari, formano le murature di pietra squadrata. L'impiego di materiale di cava grossolanamente lavorato è consentito per le nuove costruzioni, purché posto in opera in strati pressoché regolari: in tal caso si parla di muratura di pietra non squadrata; se la muratura in pietra non squadrata è intercalata, ad interasse non superiore a 1,6 m e per tutta la lunghezza e lo spessore del muro, da fasce di calcestruzzo semplice o armato oppure da ricorsi orizzontali costituiti da almeno due filari di laterizio pieno, si parla di muratura listata.
3. L'uso di giunti di malta sottili (spessore compreso tra 0.5 mm e 3 mm) e/o di giunti verticali a secco va limitato ad edifici con numero di piani fuori terra non superiore a quanto specificato al punto 7.8.1.2 delle Norme Tecniche di cui al citato decreto ed altezza interpiano massima di 3.5 m.

art. 81.5 | MURATURA PORTANTE: MATERIALI

1. Gli elementi da utilizzare per costruzioni di muratura portante devono essere tali da evitare rotture fragili. A tal fine gli elementi devono possedere i requisiti indicati nel punto 4.5.2 del D.M. 17 gennaio 2018.

art. 81.6 | MURATURA PORTANTE: PROVE DI ACCETTAZIONE

1. Oltre a quanto previsto alla lettera A del punto 11.1 del D.M. 17 gennaio 2018 e s.m.i., la Direzione dei Lavori è tenuta a far eseguire ulteriori prove di accettazione sugli elementi per muratura portante pervenuti in cantiere e sui collegamenti, secondo le metodologie di prova indicate nelle norme armonizzate della serie UNI EN 771.
2. Le prove di accettazione su materiali di cui al presente paragrafo sono obbligatorie e devono essere eseguite e certificate presso un laboratorio di cui all'art. 59 del d.P.R. n. 380/2001. Le piante potranno essere fornite a radice nuda o collocate in contenitori o in zolle. Le zolle dovranno essere imballate opportunamente con involucro di juta, paglia, rete o altro.

art. 81.7 | CRITERI DI PROGETTO E REQUISITI GEOMETRICI

3. Le piante delle costruzioni debbono essere quanto più possibile compatte e simmetriche rispetto ai due assi ortogonali.
4. Le pareti strutturali, al lordo delle aperture, debbono avere continuità in elevazione fino alla fondazione, evitando pareti in falso..
5. La geometria delle pareti resistenti al sisma, deve rispettare i requisiti indicati nel D.M. 17 gennaio 2018 e s.m.i.

art. 82 | ALTRI SISTEMI COSTRUTTIVI

1. Qualora vengano usati sistemi costruttivi diversi da quelli disciplinati dal D.M. 17 gennaio 2018, la loro idoneità deve essere comprovata da una dichiarazione rilasciata, ai sensi dell'articolo 52, comma 2, del D.P.R. 380/01, dal Presidente del Consiglio superiore dei lavori pubblici su conforme parere dello stesso Consiglio e previa istruttoria del Servizio Tecnico Centrale.

2. Si intendono per “sistemi costruttivi diversi”, quelli per cui le regole di progettazione ed esecuzione non siano previste nelle norme tecniche di cui al D.M. 17 gennaio 2018 o nei riferimenti tecnici e nei documenti di comprovata validità di cui al Capitolo 12 del citato decreto, nel rispetto dei livelli di sicurezza previsti dalle stesse norme tecniche.
3. In ogni caso, i materiali o prodotti strutturali utilizzati nel sistema costruttivo devono essere conformi ai requisiti di cui al Capitolo 11 del D.M. 17 gennaio 2018.
4. Per singoli casi specifici le amministrazioni territorialmente competenti alla verifica dell’applicazione delle norme tecniche per le costruzioni ai sensi del DPR 380/2001 o le amministrazioni committenti possono avvalersi dell’attività consultiva, ai sensi dell’articolo 2, comma 1, lettera b), del D.P.R. 204/2006, del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, che si esprime previa istruttoria del Servizio Tecnico Centrale;