



**P R O V I N C I A   D I   S A S S A R I**

4° Settore - Servizio Edilizia Scolastica

**PROGRAMMA DI INTERVENTI MANUTENTIVI ED URGENTI DI NATURA EDILE  
DA ESEGUIRE NEGLI ISTITUTI SCOLASTICI DI COMPETENZA  
DELL'AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI SASSARI.**

**LOTTE da 1 a 10**

**DISCIPLINARE D'APPALTO – ACCORDO QUADRO**

**PROGRAMMA 2021 – TIT. II°**

**MARZO 2021**

TECNICO REDATTORE

*Geom. Filippo SOGGIA*

IL DIRIGENTE

*Dr. Arch. Vittoria LODDONI*



**ARTICOLO 1**  
**OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto i lavori che verranno ordinati per gli interventi di manutenzione di fabbricati scolastici e loro succursali, convitti e palestre degli istituti, suddivisi nei seguenti n° **10 lotti di intervento**, accorpati per territorio:

<b>Lotto n° 1</b>		
1	Istituto Tecnico Comm.le Dessi n° 3 – Via Monte Grappa	Sassari
2	Istituto Tecnico Comm.le Dessi n° 3 – succursale Via Mons. Saba	Sassari
3	Istituto Tecnico Industriale "G. M. Angioy" – Via P. Mafalda	Sassari
4	Istituto Scolastico – Via De Carolis	Sassari

<b>Lotto n° 2</b>		
1	I.P.I.A. (Istituto Professionale Industria e Artigianato) – Via G. Deledda	Sassari
2	Istituto Alberghiero – Via Cedrino	Sassari
3	I.P.S.A.R. Alberghiero – Convitto Via Piave	Sassari
4	Istituto Tecnico Agrario " N.Pellegrini" + Azienda – Via Bellini	Sassari
5	Istituto Tecnico Agrario " N.Pellegrini" - Convitto – Via Bellini	Sassari
6	Istituto Tecnico Geometri "Devilla" – Via Donizetti	Sassari

<b>Lotto n° 3</b>		
1	Istituto Attività Sociali – Piazza Marconi / Via Porcellana	Sassari
2	Liceo Ginnasio Azuni – Via Rolando	Sassari
3	Liceo Marconi – succursale Via Solari	Sassari
4	Istituto d'Arte - Piazza d'Armi	Sassari
5	Istituto d'Arte – succursale Scala di Giocca	Sassari
6	Convitto Statale "Canopoleno" - Via Luna e Sole	Sassari
7	Ist. Prof. Agricoltura Ambiente + Azienda compreso Caseificio	Bonorva
8	Istituto Tecnico Commerciale	Thiesi
9	Liceo Scientifico	Pozzomaggiore

<b>Lotto n° 4</b>		
1	Istituto Professionale Alberghiero – Piazza Sulis	Alghero
1	Istituto Professionale Alberghiero – sede staccata di Via Carducci	Alghero
2	Istituto Professionale Alberghiero e della ristorazione - Convitto maschile	Alghero
3	Istituto Professionale Alberghiero e della ristorazione - Convitto femminile	Alghero
4	Istituto Professionale Agricoltura Ambiente - Sede e Convitto	Alghero
5	Istituto Tecnico Industriale – Via Degli Orti	Alghero

<b>Lotto n° 5</b>		
1	Istituto Professionale Industria Artigianato – Via Don Minzoni	Alghero
2	Liceo Scientifico "E. Fermi" – Via XX Settembre	Alghero
3	Istituto d'Arte – Viale I° Maggio	Alghero
4	Istituto Classico linguistico ed Artistico – Via C. Alberto	Alghero
5	Istituto Tecnico Comm.le, Geom. e Turismo "Angelo Roth" – Via Diez	Alghero

<b>Lotto n° 6</b>		
1	Liceo Scientifico 1 – Via Monte Grappa	Sassari
2	Liceo Scientifico 2 – Via Solari	Sassari
3	Istituto Magistrale – Sede Via Manno	Sassari
3	Istituto Magistrale – palestra di Via Asproni	Sassari
4	Istituto Magistrale - Via Istria	Sassari
5	Istituto Magistrale – Media n° 2	Sassari

<b>Lotto n° 7</b>		
1	Liceo Scientifico “Europa Unita”	Porto Torres
2	I.P.I.A. – Lungomare Balai	Porto Torres
3	Istituto Nautico – Lungomare Balai	Porto Torres
4	Liceo Classico – Via S. Satta	Ozieri
5	I.T.C.G. - Piazza Medaglie d'Oro e sedi varie	Ozieri
6	I.T.C.G. - Azienda Agraria Chilivani	Ozieri

<b>Lotto n° 8</b>		
1	Liceo Scientifico – Lu Bagnu	Castelsardo
2	I.P.A.A. e Azienda	Perfugas
3	Istituto Commerciale -	Valledoria
4	Liceo Scientifico – Via Satta	Ozieri
5	Liceo Scientifico -	Bono
6	I.P.A.A. e Azienda	Bono

<b>Lotto n° 9</b>		
1	Interventi di bonifica amianto su tutti gli edifici scolastici provinciali	Provincia SS

<b>Lotto n° 10</b>		
1	Istituto Tecnico Comm.le Dessi n° 3 – Auditorium annesso - Via Monte Grappa	Sassari

I lavori da eseguire nell’ambito dei suddetti Istituti, verranno precisati all’Appaltatore mediante “ordini di lavoro” che verranno emessi, di volta in volta, in relazione alle esigenze dell’Amministrazione.

L’appalto è affidato sotto l’esatta osservanza di tutte le condizioni e norme stabilite dal presente disciplinare e con successivi “ordini di lavoro”, secondo lo schema in coda al presente capitolato, mediante i quali

l'Amministrazione ordinerà all'Appaltatore i lavori e le forniture che di volta in volta si renderanno necessari, e nei quali saranno indicati l'importo presunto, il termine utile per la loro esecuzione e le penali in caso di ritardato adempimento, in base ai criteri stabiliti al successivo art. 7.

**ARTICOLO 2**  
**AMMONTARE DEI LAVORI – MODALITÀ' CONTRATTUALE - TARIFFA DEI PREZZI -**

Per i lavori che formano l'oggetto del presente appalto, si determina un quadro economico per ogni singolo lotto, così distinto:

<b>LOTTE 1 e 3</b>	
Lavori a base d'asta	Euro 71.500,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso 1%	Euro 715,00
I.V.A. al 22%	Euro 15.887,30
Incentivo interno art. 113, D.Lgs. 50/2016 – 84% del 2%	Euro 1.213,21
Anac e pubblicazioni	Euro 560,00
Arrotondamento	Euro 124,49
<b>TOTALE</b>	<b>EURO 90.000,00</b>

<b>LOTTE 2, 4, 5, 6 e 7</b>	
Lavori a base d'asta	Euro 63.500,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso 1%	Euro 635,00
I.V.A. al 22%	Euro 14.109,70
Incentivo interno art. 113, D.Lgs. 50/2016 – 84% del 2%	Euro 1.077,47
Anac e pubblicazioni	Euro 560,00
Arrotondamento	Euro 117,83
<b>TOTALE</b>	<b>EURO 80.000,00</b>

<b>LOTTO 8</b>	
Lavori a base d'asta	Euro 16.000,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso 1%	Euro 160,00
I.V.A. al 22%	Euro 3.555,20
Incentivo interno art. 113, D.Lgs. 50/2016 – 84% del 2%	Euro 271,49
Arrotondamento	Euro 13,31
<b>TOTALE</b>	<b>EURO 20.000,00</b>

<b>LOTTE 9 e 10</b>	
Lavori a base d'asta	Euro 39.500,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso 1%	Euro 395,00
I.V.A. al 22%	Euro 8.776,90
Incentivo interno art. 113, D.Lgs. 50/2016 – 84% del 2%	Euro 670,24
Arrotondamento	Euro 657,86
<b>TOTALE</b>	<b>EURO 50.000,00</b>

**L'importo complessivo dell'intervento è di Euro 700.000,00.**

Detti importi, ai fini contrattuali, sono da intendersi “sino alla concorrenza di Euro ..... (**importo a base d’asta di ciascun lotto**)”, ovvero netti in applicazione del ribasso offerto in sede di gara, oltre agli oneri della sicurezza.

**Il contratto sarà stipulato interamente “a misura”.**

L’importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale, riportate all’art. 6 del presente.

Il contratto verrà stipulato mediante scrittura privata con sottoscrizione digitale via PEC, da registrare in caso d’uso.

I lavori e le prestazioni oggetto del presente appalto saranno compensati con i seguenti prezzi unitari, prioritariamente:

- Dal prezzario per opere pubbliche della Regione Sardegna vigente alla data della deliberazione G.P. di approvazione del presente Programma;
- Dal prezzario DEI nazionale vigente;
- Per eventuali nuovi prezzi, non contemplati nei prezzari sopra elencati, che si rendessero necessari per l’esecuzione delle lavorazioni, saranno concordate preventivamente mediante la redazione di analisi dei prezzi e apposito verbale di concordamento N.P., per raffronto con voci simili esistenti nei prezzari suddetti;
- Per eventuali lavori da eseguirsi in economia l’Appaltatore sarà compensato sulla base dell’effettivo tempo impiegato nell’esecuzione dei lavori medesimi, ed in base ai costi medi della mano d’opera desunta dal prezzario RAS per la Provincia di Sassari, **e non soggetti al ribasso d’asta offerto in sede di gara**, meglio di seguito elencati:

Codice tariffa RAS	Figura professionale	Importo orario (media regionale)
R.U. 01.01.01	Operaio Specializzato	Euro/ora – 31,54 – (trentuno/54)
R.U. 01.01.02	Operaio Qualificato	Euro/ora – 29,30 – (Ventinove/30)
R.U. 01.01.03	Operaio Comune	Euro/ora – 26,41 – (Ventisei/41)
R.U. 01.01.04	Capo squadra	Euro/ora – 33,08 – (trentatre/08)

Per quanto non previsto dal Prezzario delle Opere Pubbliche della Regione Autonoma della Sardegna si indicano FIN D’ORA i seguenti prezzi AGGIUNTIVI:

- oneri per piano di lavoro: prezzo variabile da Euro 500,00 ad Euro 1.000,00 a seconda dell’entità di ogni specifico intervento programmato, come da ordine di lavoro
- area confinata: Euro/mq 500,00
- analisi M.O.C.F.: Euro 100,00 cad.
- analisi S.E.M.: Euro 600,00 cad.
- trattamento con prodotti incapsulanti: Euro/mq 60,00 (per le opere in elevazione si aggiungeranno gli oneri per le opere provvisionali, ponteggi, piattaforme elevatrici, da Prezzario R.A.S.)

Qualora I lavori in economia siano relativi alle sotto elencate prestazioni, i corrispettivi saranno maggiorati delle corrispondenti percentuali fisse ed invariabili.

CATEGORIA DI LAVORO:

- |   |     |
|---|-----|
| a) Ordinario feriale notturno (22.00 - 06.00) | 17% |
| b) Ordinario festivo diurno                   | 34% |
| c) Ordinario festivo notturno                 | 36% |
| d) Straordinario feriale diurno               | 9%  |
| e) Straordinario feriale notturno             | 13% |
| f) Straordinario festivo diurno               | 24% |
| g) Straordinario festivo notturno             | 35% |

Le percentuali di cui ai punti d, e, f, g, sono addizionabili a quelle relative agli altri punti.

Il prezzo relativo alla mano d’opera dovrà comprendere ogni spesa per la fornitura di tutti gli attrezzi necessari agli operai, la quota delle assicurazioni, la spesa per l’illuminazione, gli accessori, le spese generali e l’utile dell’Appaltatore.

Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, gli operai specializzati, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.

Nel caso in cui l'Amministrazione richieda un pronto intervento la cui prestazione risulti inferiore a **Euro 200,00 (duecento/00)** all'Appaltatore verrà corrisposto un'indennità di chiamata pari a Euro **50 (cinquanta/00)** purché l'Appaltatore intervenga nell'arco delle **24 ore** successive alla richiesta.

Tutti i prezzi di tariffa come sopra stabiliti, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini ed alle proprie stime, e non sono soggetti a revisione come stabilito al successivo art. 6.

L'amministrazione non assume nessun impegno in ordine al raggiungimento del predetto importo che è soltanto orientativo, in quanto trattandosi di opere di manutenzione e conseguentemente di interventi da eseguirsi a seconda delle esigenze particolari e contingenti, non è possibile prestabilirne l'ammontare col Computo Metrico Estimativo, ed ha rilevanza ai soli fini della costituzione della cauzione.

Per contro l'Appaltatore è vincolato all'esecuzione dei lavori che in base al presente atto verranno richiesti dall'Amministrazione con gli "Ordini di Lavoro", qualunque sia l'importo del singolo ordine di lavoro, e comunque entro l'importo contrattuale come in precedenza richiamato.

### ART. 3

#### CATEGORIA PREVALENTE E LAVORAZIONI SUBAPPALTABILI O SCORPORABILI

I lavori che formano oggetto del presente appalto, per i singoli importi a base d'asta, saranno così distinti nelle categorie di lavori prevalenti e subappaltabili:

<b>LOTTO 1 -</b>			
OG1 - Edifici civili e industriali CAT - AQ22AA	Euro 64.350,00	Pari al 90%	Categoria prevalente
OG11 – impianti tecnologici CAT - AQ22AN (OS3 – OS28 – OS30) AQ23AD – AQ23BM - AQ23BP	Euro 7.150,00	Pari al 10%	Categoria subappaltabile e/o scorporabile
<b>TOTALE</b>	<b>Euro 71.500,00</b>	<b>Pari al 100%</b>	

<b>LOTTE 2, 4, 5 e 7</b>			
OG1 - Edifici civili e industriali CAT - AQ22AA	Euro 57.150,00	Pari al 90%	Categoria prevalente
OG11 – impianti tecnologici CAT - AQ22AN (OS3 – OS28 – OS30) AQ23AD – AQ23BM - AQ23BP	Euro 6.350,00	Pari al 10%	Categoria subappaltabile e/o scorporabile
<b>TOTALE</b>	<b>Euro 63.500,00</b>	<b>Pari al 100%</b>	

<b>LOTTO 3</b>			
OG1 - Edifici civili e industriali CAT – AQ22AA	Euro 64.350,00	Pari al 90%	Categoria prevalente - nella cat. OG2 su edifici sottoposti a vincoli non è concesso il subappalto <b>PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA DI QUESTO LOTTO SI CHIEDE QUINDI DI POSSEDERE ENTRAMBE LE ISCRIZIONI OG1 e OG2</b>
OG2 – Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a vincolo CAT - AQ22AB			
OG11 – impianti tecnologici CAT - AQ22AN (OS3 – OS28 – OS30) AQ23AD – AQ23BM - AQ23BP	Euro 7.150,00	Pari al 10%	Categoria subappaltabile e/o scorporabile solo per gli interventi in cat. OG1 su edifici non vincolati

<b>TOTALE</b>	<b>Euro 71.500,00</b>	<b>Pari al 100%</b>	
---------------	-----------------------	---------------------	--

<b>LOTTO 6</b>			
OG1 - Edifici civili e industriali CAT - AQ22AA	Euro 57.150,00	Pari al 90,00%	Categoria prevalente - nella cat. OG2 su edifici sottoposti a vincoli non è concesso il subappalto PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA DI QUESTO LOTTO SI CHIEDE QUINDI DI POSSEDERE ENTRAMBE LE ISCRIZIONI OG1 e OG2
OG2 – Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a vincolo CAT - AQ22AB			
OG11 – impianti tecnologici CAT - AQ22AN (OS3 – OS28 – OS30) AQ23AD – AQ23BM - AQ23BP	Euro 6.350,00	Pari al 10,00%	Categoria subappaltabile e/o scorporabile solo per gli interventi in cat. OG1 su edifici non vincolati
<b>TOTALE</b>	<b>Euro 63.500,00</b>	<b>Pari al 100%</b>	

<b>LOTTO 8</b>			
OG1 - Edifici civili e industriali CAT - AQ22AA	Euro 14.400,00	Pari al 90%	Categoria prevalente
OG11 – impianti tecnologici CAT - AQ22AN (OS3 – OS28 – OS30) AQ23AD – AQ23BM - AQ23BP	Euro 1.600,00	Pari al 10%	Categoria subappaltabile e/o scorporabile
<b>TOTALE</b>	<b>Euro 16.000,00</b>	<b>Pari al 100%</b>	

<b>LOTTO 9</b>			
OG12 - Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale Iscr. A.N.G.A. 10A (cat.5 - trasporto - subappaltabile) CAT – AL22AC – AQ22AP	Euro 35.550,00	Pari al 90%	Categoria prevalente
OG1 – Edifici civili e industriali CAT - AQ22AA	Euro 3.950,00	Pari al 10%	Categoria subappaltabile e/o scorporabile
<b>TOTALE</b>	<b>Euro 39.500,00</b>	<b>Pari al 100%</b>	

<b>LOTTO 10</b>			
OG1 - Edifici civili e industriali CAT - AQ22AA	Euro 35.550,00	Pari al 90%	Categoria prevalente
OG11 – impianti tecnologici CAT - AQ22AN (OS3 – OS28 – OS30) AQ23AD – AQ23BM - AQ23BP	Euro 3.950,00	Pari al 10%	Categoria subappaltabile e/o scorporabile
<b>TOTALE</b>	<b>Euro 39.500,00</b>	<b>Pari al 100%</b>	

Nei lavori predetti è consentito il subappalto qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 105 del D.Lgv. 18 Aprile 2016, n° 50.

**ART. 4  
GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE**

Ai sensi dell'art. 93 del D.Lgv. 18 aprile 2016 n° 50 è richiesta una cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo a base d'asta, da prestare al momento della partecipazione alla gara.

L'esatta costituzione della predetta polizza, nel suo complesso o per singolo lotto, verrà disciplinata con il bando di gara.

L'impresa appaltatrice è obbligata a costituire a titolo di cauzione definitiva una garanzia fideiussoria pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale, ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n° 50.

Qualora i lavori oggetto del presente capitolato vengano aggiudicati con ribasso d'asta superiore al 20% (venti per cento), la garanzia fideiussoria è aumentata di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente il 20%.

La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione, costituita in sede di presentazione dell'offerta e pari al 2% dell'importo dei lavori, da parte del soggetto appaltante concedente, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La fideiussione bancaria o assicurativa, di cui ai commi precedenti, dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della Stazione appaltante.

La cauzione definitiva deve permanere fino 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.

La cauzione viene presentata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

Le stazioni appaltanti hanno il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno all'appaltatore. La stazione appaltante ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto all'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

La stazione appaltante può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto od in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

Ai sensi dell'art. 103 del D.Lgv. 18 aprile 2016 n° 50 l'Impresa appaltatrice è inoltre obbligata a stipulare una o più polizze assicurative che tengano indenni la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che prevedano anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

La polizza di cui al precedente comma dovrà coprire 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. **La somma assicurata non potrà essere inferiore a quanto appresso indicato:**

- **partita 1 – Opere da eseguirsi – importo di contratto maggiorato dell'I.V.A.;**
- **partita 2 – Opere preesistenti – importo € 320.000;**
- **partita 3 – Opere di demolizione e smaltimenti – importo € 100.000;**

La polizza deve inoltre assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

Di conseguenza è onere dell'Impresa appaltatrice, da ritenersi compensato nel corrispettivo dell'appalto, l'accensione, presso compagnie legalmente autorizzate, di polizze relative:

1) all'assicurazione RCT per danni a persone, a cose e animali; tale polizza dovrà specificatamente prevedere l'indicazione che tra le "persone si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante, della Direzione lavori e dei soggetti preposti all'assistenza giornaliera e al collaudo".

2) all'assicurazione contro i rischi dell'incendio, dello scoppio e dell'azione del fulmine per manufatti, materiali, attrezzature e opere provvisorie di cantiere, oltre agli altri danneggiamenti e distruzioni totali che si verificano in corso di esecuzione.

**Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi dovrà essere di minimo € 500.000.**

Le polizze di cui ai precedenti commi dovranno decorrere dalla data di consegna dei lavori e devono portare la dichiarazione di vincolo a favore della Stazione appaltante e devono coprire l'intero periodo dell'appalto fino 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; devono altresì risultare in regola con il

pagamento del relativo premio per lo stesso periodo indicato e devono essere trasmesse alla Stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori.

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 ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore non comporterà l'inefficacia della garanzia.

**TUTTE LE POLIZZE RICHIESTE ED EMESSE NON DOVRANNO COMPRENDERE ALCUNA FRANCHIGIA.**

#### **ARTICOLO 5 SUBAPPALTO E DIVIETO DI CESSIONE**

Nei lavori predetti è consentito il subappalto qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 105 del D.Lgv. 18 Aprile 2016, n° 50.

È rigorosamente vietata qualunque cessione dell'obbligazione sotto penale della immediata rescissione del contratto e la perdita della cauzione, salvo le procedure autorizzative previste dalle Leggi vigenti.

#### **ARTICOLO 6 DURATA DELL'ACCORDO QUADRO**

L'Accordo Quadro avrà durata di **DODICI mesi (12)** naturali, successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna, purché ciò non determini un impegno finanziario superiore rispetto agli stanziamenti suddetti. Ovvero il termine ultimo è il raggiungimento dell'importo netto contrattuale.

L'Accordo Quadro cesserà di produrre effetti nel caso in cui, prima della scadenza di cui al punto che precede, verranno raggiunti gli importi massimi stabiliti in bilancio, ovvero quelli di contratto. Non sono previste proroghe rispetto alla durata temporale dell'Accordo Quadro.

Resta stabilito che tale scadenza debba intendersi perentoria per l'emissione di ulteriori ordini di lavoro. Rimane prorogata per tutto il tempo necessario per l'esecuzione o il completamento dei lavori che siano stati già richiesti con Ordini di Lavoro emessi dall'Amministrazione allo scadere del termine di durata stabilito al precedente comma.

Detta proroga non darà diritto all'Appaltatore a pretendere compensi o indennizzi di qualsiasi genere, essendo tutto ciò compreso e compensato nei prezzi di tariffa.

#### **ARTICOLO 7 TERMINE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI E FORNITURE – PENALE**

Gli ordini di lavoro di cui al precedente art. 1 decorrono dalla notifica all'appaltatore, che potrà avvenire:

- 1) a mano con firme per ricevuta – 2) con trasmissione via mail all'indirizzo indicato nei documenti di gara –
- 3) via fax al numero indicato nei documenti di gara.

Negli stessi Ordini di Lavoro, con i quali verrà ordinata di volta in volta l'esecuzione di determinati lavori e forniture riferite all'oggetto del presente Disciplinare, saranno indicati i relativi termini utili per portarli a compimento decorrenti dalla data fissata nei singoli Ordini di Lavoro, nonché le penalità in caso di ritardata esecuzione, stabiliti in base ai seguenti criteri.

TERMINE UTILE:

indicato con "I" l'importo presunto dei lavori ordinati, il termine dei giorni naturali consecutivi risulterà stabilito dalla formula appresso riportata; le frazioni di giorno saranno arrotondate per eccesso all'unità:

$$T = \text{gg. } 10 + I / 500,00 \text{ Euro}$$

PENALE:

La penale per il ritardato adempimento delle obbligazioni assunte viene determinata nello 0,5 per mille dell'ammontare netto di contratto, e comunque complessivamente non maggiore del 10% dello stesso importo contrattuale, oltre il quale può essere determinata la rescissione contrattuale.

## **ARTICOLO 8 PAGAMENTI**

Il pagamento all'Appaltatore dei lavori e delle forniture sarà effettuato sulla scorta degli ordini di lavoro emessi, compilando lo stato avanzamento lavori ed emettendo il certificato di pagamento, il cui importo al netto delle ritenute non potrà essere inferiore al **25% dell'importo contrattuale**.

L'ultimo certificato di pagamento potrà invece venire emesso anche per un importo inferiore.

La liquidazione della spesa avverrà con provvedimento dirigenziale.

I pagamenti dei lavori saranno effettuati dalla Tesoreria della Provincia di Sassari, a mezzo mandati di pagamento emessi a favore dell'Appaltatore.

La fatturazione dell'impresa dovrà avvenire in modalità elettronica, e il pagamento dell'I.V.A. avverrà sulla base delle ultime disposizioni di legge, direttamente all'Erario da parte della Provincia.

## **ARTICOLO 9 INVARIABILITÀ DEI PREZZI DI TARIFFA - NUOVI PREZZI**

I prezzi di tariffa, come innanzi fissati, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini ed alle proprie stime, e non soggetti a modificazioni di sorta, qualunque eventualità possa verificarsi in qualsiasi momento, per tutta la durata del contratto, ivi comprese le eventuali protrazioni del termine utile per effetto di quanto previsto al precedente art. 6.

Per quanto riguarda eventuali categorie di lavoro non contemplate nelle voci dell'elenco prezzi allegato, si procederà alla promozione di nuovi prezzi con le modalità stabilite dalle norme vigenti.

## **ARTICOLO 10 SOSPENSIONE DEI LAVORI**

L'aggiudicatario non potrà in alcun caso, anche di lite o controversia, sospendere i lavori ordinati dall'Amministrazione.

Nel caso in cui l'aggiudicatario sospenda arbitrariamente tali prestazioni, esso sarà soggetto alla penale di Euro 250,00 (duecentocinquanta/00) per ogni ordine di lavoro inevaso oltre al risarcimento dei danni che potrebbero verificarsi per inadempienze ad esso imputabili.

## **ARTICOLO 11 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO**

Costituiscono parte integrante e sostanziale del contratto il presente disciplinare e, anche se non materialmente allegati al contratto stesso, i seguenti elaborati:

- il Capitolato Generale d'Appalto approvato con D. Min. LL.PP. n° 145 del 19 Aprile 2000.
- il prezzario per opere pubbliche della Regione Sardegna vigente;
- il prezzario DEI nazionale vigente;
- L'offerta formulata in sede di appalto;
- Il Piano Operativo della Sicurezza (P.O.S.)

## **ARTICOLO 12 ONERI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE**

Oltre a tutti gli oneri prescritti dal Capitolato Generale ed a quelli specificati nel presente Disciplinare, sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri qui appresso indicati che si intendono compensati nei prezzi d'appalto:

- le spese per la prestazione gratuita dell'assistenza medica agli operai;

- l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro;
- la predisposizione di tutti gli atti, procedure, accorgimenti e quant'altro derivante dall'applicazione delle normative vigenti per la sicurezza nei cantieri, tenendo conto che per ogni ordine di lavoro l'entità presunta del cantiere è inferiore a 200 uomini/giorni e quindi si è soggetti alla sola predisposizione del P.O.S.;
- le spese per l'adozione di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni più ampia responsabilità nel caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore, restandone sollevata tanto l'Amministrazione appaltante quanto il personale da questa preposto alla direzione e sorveglianza;
- le spese occorrenti per mantenere e rendere sicuro il transito ed effettuare le segnalazioni di legge, sia diurne che notturne, sulle strade in qualsiasi modo interessate dai lavori così che la circolazione su di esse non risulti intralciata o pericolosa, e le spese necessarie, a mezzo di idonee passerelle munite di ripari laterali, a consentire il traffico pedonale cittadino e l'accesso alle abitazioni;
- il risarcimento dei danni di ogni genere o il pagamento di indennità a quei proprietari i cui immobili, fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori;
- le occupazioni temporanee per formazione di cantieri, baracche per alloggio di operai ed in genere per tutti gli usi occorrenti all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori ordinati, ivi compresi anche tutti i danni per occupazione temporanea di terreni al di fuori della zona a disposizione con materiali di risulta degli scavi o demolizioni;
- le spese per prelevamento, preparazione ed invio di campioni di materiali da costruzione forniti dall'Impresa ai Gabinetti di prova indicati dall'Amm.ne, nonché il pagamento delle relative tasse per l'esecuzione delle prove e il rilascio dei certificati, con il carico dell'osservanza sia delle vigenti disposizioni regolamentari per le prove dei materiali da costruzione in genere, sia di quelle che potranno essere emanate durante il corso dei lavori;
- le spese per l'esecuzione delle opere provvisorie, qualunque ne sia l'entità, che si rendessero necessarie sia per deviare le correnti d'acqua e proteggere da esse gli scavi, le murature e le altre opere da eseguire, sia per provvedere agli esaurimenti delle acque stesse, provenienti da infiltrazioni o da cause esterne ivi comprese le precipitazioni meteoriche anche di eccezionale entità. Nonché tutte le spese, i mezzi e gli oneri per l'esaurimento delle acque di infiltrazione e di scarico delle tubazioni per cui non siano state eseguite le condotte di scarico. L'Appaltatore è anche responsabile dei danni prodotti a terzi sia per causa delle dette opere provvisorie, sia per deviazioni di correnti d'acqua, che per lo scarico dei pozzetti;
- la redazione di tutti i calcoli di stabilità di tutte le opere in conglomerato cementizio semplice o armato, normale o precompresso, e in muratura e del progetto esecutivo degli impianti elettrici e dei relativi quadri, completo dei calcoli per il dimensionamento delle linee; pertanto, prima di eseguire le opere l'Impresa dovrà presentare il progetto completo esecutivo firmato da un tecnico abilitato di sua fiducia, assumendo con ciò la responsabilità piena e incondizionata del progetto stesso e della sua esecuzione, senza che tale responsabilità possa essere diminuita dall'esame e dall'approvazione dell'Amministrazione;
- tutte le spese contrattuali relative all'asta ed alla stipulazione, compresi i diritti di segreteria; ogni spesa per imposte sui materiali esistenti all'atto dell'appalto o stabilite successivamente, sotto qualsiasi forma applicata anche se per legge sia attribuita all'Amministrazione Appaltante, intendendosi trasferire sempre all'impresa l'onere e la cura della relativa denuncia, ed ammettendo comunque la rivalsa dell'Amministrazione verso l'impresa.

Quando l'Impresa non adempia a tutti questi obblighi, l'Amministrazione sarà in diritto, previo avviso dato per iscritto, e restando questo senza effetto entro il termine fissato nella notifica, di provvedere direttamente, quale che sia la spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento con speciali ordinativi nel termine di dieci giorni. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Impresa, essi saranno fatti d'ufficio e l'Amministrazione si rimborserà della spesa sostenuta.

### **Art. 13 SICUREZZA DEI LAVORI**

I lavori di cui al presente capitolato d'onere non rientrano negli obblighi previsti dall'art 90 del D.Lgs. 81/08, per cui non si è reso necessario predisporre il Piano di coordinamento e di sicurezza.

I datori di lavoro predispongono comunque, ai sensi dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08, il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS).

L'impresa è altresì obbligata ad inserire nel "piano operativo di sicurezza":

- il numero di operai o altri dipendenti di cui si prevede l'impiego nelle varie fasi di lavoro e le conseguenti attrezzature fisse e/o mobili di cui sarà dotato il cantiere quali: spogliatoi, servizi igienici, eventuali attrezzature di pronto soccorso ecc.;

- le previsioni di disinfestazione periodica, ove necessario;

- le dotazioni di mezzi e strumenti di lavoro che l'Impresa intende mettere a disposizione dei propri dipendenti quali: caschi di protezione, cuffie, guanti, tute, stivali, maschere, occhiali, ecc. che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative alle varie lavorazioni;

- le fonti di energia che l'Impresa intende impiegare nel corso dei lavori, sia per l'illuminazione che per la forza motrice per macchinari, mezzi d'opera ed attrezzature, che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative ai luoghi ove si dovranno svolgere i lavori ed alle condizioni presumibili nelle quali i lavori stessi dovranno svolgersi;

- i mezzi, i macchinari e le attrezzature che l'Appaltatore ritiene di impiegare in cantiere, specificando, ove prescritto gli estremi dei relativi numeri di matricola, i certificati di collaudo o revisioni periodiche previste dalle normative, le modalità di messa a terra previste e quanto altro occorra per la loro identificazione ed a garantirne la perfetta efficienza e possibilità di impiego in conformità alla normativa vigente; i certificati di collaudo o di revisione che dovranno essere tenuti a disposizione in cantiere;

- dichiarazione di mettere a disposizione le attrezzature e le apparecchiature necessarie a verificare la rispondenza alle norme delle messe a terra realizzate, la presenza di gas in fogne o cunicoli, ecc.;

- le opere provvisorie necessarie per l'esecuzione di lavori quali casserature, sbadacchiature, ponteggi, ecc., corredate di relazione descrittiva ed ove occorra di opuscoli illustrativi, elaborati grafici, verifiche di controllo, firmati da progettista all'uopo abilitato per legge;

- particolari accorgimenti ed attrezzature che l'Impresa intende impiegare per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in caso di lavorazioni particolari da eseguire in galleria, in condotti fognanti, in zone, ambienti, condotti che siano da ritenere, sia pure in situazioni particolari, comunque sommersibili, in prossimità di impianti ferroviari, elettrodotti aerei, sotterranei o in galleria, di acquedotti, di tubazioni di gas o in situazioni comunque particolari;

- quanto altro necessario a garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in relazione alla natura dei lavori da eseguire ed ai luoghi ove gli stessi dovranno svolgersi.

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

Il piano (o i piani) dovranno comunque essere sottoscritti dall'Appaltatore, dal Direttore di Cantiere e, ove diverso da questi, dal progettista del piano, che assumono, di conseguenza;

- Il progettista: la responsabilità della rispondenza delle misure previste alle disposizioni vigenti in materia;

- L'Appaltatore ed il Direttore di Cantiere: la responsabilità dell'attuazione delle stesse in sede di esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano (o i piani) di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Coordinatore per l'esecuzione.

#### **ARTICOLO 14 CONTROVERSIE**

La definizione di eventuali controversie tra l'Impresa appaltatrice e la Stazione appaltante dovrà avvenire secondo le procedure indicate nel Codice dei Contratti, D.Lgs. 50/2016, nella sua parte IV, titolo I "Contenzioso"

Le parti contraenti convengono espressamente che, per qualsiasi azione o controversia dovesse insorgere per effetto del presente appalto, la competenza sarà esclusiva del Foro di Sassari.

#### **ARTICOLO 15 ASSICURAZIONI SOCIALI – CLAUSOLA SOCIALE**

Secondo quanto indicato nelle Circolari del Ministero dei Lavori Pubblici del 13 maggio 1986, n° 886/U.L. e di quella della Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato dei Lavori Pubblici del 12 luglio 1985, n° 13534, si fa presente che:

1. Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nelle località in

cui si svolgono i lavori anzidetti. La ditta aggiudicataria si obbliga inoltre ad osservare le clausole pattizie nazionali e provinciali sulle Casse Edili ed Enti Scuola.

L'impresa si obbliga, infine, ad applicare il Contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se Cooperativa, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle Associazioni stipulanti o receda da essere indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

2. L'impresa è responsabile in rapporto alla stazione appaltante, dell'osservanza delle norme anzidette da parte di eventuali subappaltatori nei confronti di rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia autorizzato, non esime l'impresa dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della stazione appaltante.

Non sono, in ogni caso, considerati subappalti le commesse date dall'impresa ad altre imprese:

1. Per la fornitura di materiali.
  2. Per la fornitura anche in opera di manufatti ed impianti idrici, sanitari e simili che si eseguono a mezzo di ditte specializzate.
3. In caso di inottemperanza ai suddetti obblighi accertata dalla stazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro e dalle Casse Edili, la stazione appaltante applicherà quanto disposto dai commi 5, 5-bis e 6 del D.Lgs. 50/2016, ovvero:

- 5. In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'[articolo 105](#), impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.
- 5-bis. In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
- 6. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 5, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi dell'[articolo 105](#).

#### **ART. 16 - TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI**

L'appaltatore si assume gli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e ss.mm. Nel caso in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi delle modalità previste, il contratto si intende risolto con le modalità indicate nell'articolo 3, comma 9 bis, della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e ss.mm.

#### **ARTICOLO 17**

##### **QUALITÀ DEI MATERIALI - MODO DI ESECUZIONE, MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO**

Per quanto riguarda la qualità dei materiali e le modalità di esecuzione, misurazione e valutazione dei lavori ci si riferisce prioritariamente a quanto previsto nell'elenco prezzi e nel prezzario regionale ed inoltre a quanto prescritto successivamente nel presente articolo.

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Queste norme si applicano per tutti i lavori indicati dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a forfait, ecc.) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore; si richiama espressamente, in tal senso, l'applicazione dell'Elenco prezzi e delle Tariffe regionali indicato dai documenti che disciplinano l'appalto.

Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quanto altro necessario per la completa esecuzione dell'opera in oggetto. Viene quindi fissato che tutte le opere incluse nei lavori a misura elencate di seguito si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni della Direzione dei Lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato senza altri oneri aggiuntivi, da parte dell'Appaltante, di qualunque tipo. Il prezzo stabilito per i vari materiali e categorie di lavoro è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in opera in periodi di tempo diversi, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione dei lavori hanno specifica rilevanza nei casi di perizia suppletiva e di variante ammessa dalla legislazione vigente.

### **DEMOLIZIONI**

Il volume e la superficie di una demolizione parziale o di un foro vengono calcolati in base alle misure indicate sul progetto di demolizione e, in mancanza, in base alle misure reali, rilevate sul posto in contraddittorio.

Nel caso di demolizioni totali di fabbricati il volume è da valutare vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.

La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici esterne dei vari piani con l'esclusione di aggetti, cornici e balconi e moltiplicando queste superfici per le altezze dei vari piani misurate da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di copertura del tetto.

I materiali di risulta sono di proprietà dell'Appaltante, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di avviare a sue spese tali materiali a discarica.

Le demolizioni in breccia verranno contabilizzate tenendo conto, oltre che della superficie anche della profondità.

### **SCAVI IN GENERALE**

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 valutati su un volume ottenuto dal prodotto dell'area di base della fondazione stessa per la profondità misurata sotto il piano degli scavi di sbancamento, considerando le pareti perfettamente verticali.

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

Per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita, per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

### **RILEVATI, REINTERRI E RIEMPIMENTI**

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterrati di scavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro

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

#### **VESPAI**

La contabilizzazione dei vespai sarà effettuata sul volume dei materiali effettivamente utilizzati misurato a lavori eseguiti.

#### **CASSEFORME**

Le casseforme dovranno essere contabilizzate secondo le superfici delle facce interne a contatto con il conglomerato cementizio.

#### **CALCESTRUZZI**

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, saranno contabilizzati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori. Le lastre ed opere particolari saranno valutate, se espressamente indicato, in base alla superficie.

#### **CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO**

Il conglomerato per opere in cemento armato di qualsiasi natura e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo, senza detrazione del volume del ferro di armatura, che verrà pagato a parte, e del volume del conglomerato corrispondente a vani, aperture, nicchie e simili inferiori a mq. 0,10 di superficie e senza contabilizzare la superficie bagnata della cassetta necessaria per formare i suddetti vani, aperture, nicchie e simili.

Nel caso di elementi ornamentali gettati fuori opera il volume sarà considerato in base al minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun elemento includendo anche il costo dell'armatura metallica nonché la posa in opera, sempre che non sia pagata a parte.

#### **ACCIAIO PER STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.**

L'acciaio impiegato nelle strutture in cemento armato e cemento armato precompresso verrà computato a peso.

#### **SOLAI**

Tutti i solai verranno valutati, salvo altre prescrizioni, a metro quadrato (per i solai pieni in cemento armato si considererà il volume) sulla superficie netta, al filo interno delle travi o degli ambienti interessati, escludendo le zone di appoggio sulle murature o sulle travi portanti.

#### **MURATURE**

Tutte le murature in genere 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 mq e dei vuoti di canne fumarie, canalizzazioni, ecc., che abbiano sezione superiore a 0,25 mq.

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 mq.

La misurazione dei paramenti faccia a vista verrà effettuata in base alla superficie effettiva, deducendo i vuoti e le parti occupate da pietra da taglio od artificiale.

La muratura in pietra da taglio verrà calcolata a volume sulla base del minimo parallelepipedo circoscrivibile a ciascun elemento; le lastre di rivestimento o le parti usate per decorazioni saranno valutate a superficie oppure a metro lineare (nel caso di bordi, ecc.).

#### **INTONACI**

Il calcolo dei lavori di esecuzione degli intonaci verrà fatto in base alla superficie effettivamente eseguita. Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore inferiore a 15 cm saranno calcolate le superfici eseguite detraendo tutti i vuoti presenti (porte, finestre, ecc.) e non considerando le riquadrature.

Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore superiore a 15 cm il calcolo verrà eseguito vuoto per pieno con le seguenti specifiche:

– per i vani inferiori a 4 mq. di superficie non saranno detratti i vuoti o le zone mancanti e non saranno computate le riquadrature dei vani;

– per i vani superiori a 4 mq. di superficie si dovranno detrarre tutti i vuoti e le zone mancanti ma dovranno essere calcolate le eventuali riquadrature dei vani.

Nel caso di lesene, riquadrature o modanature saranno computate le superfici laterali di tali elementi solo quando la loro larghezza superi i 5 cm.

Gli intonaci esterni saranno valutati sulle superfici effettivamente eseguite, procedendo quindi alla detrazione delle aperture per porte e finestre superiori ad 1 mq; l'applicazione di intonaco per l'esecuzione di 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 a 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.

La superficie di intradosso delle volte, di qualsiasi forma, verrà determinata moltiplicando la superficie della loro proiezione orizzontale per un coefficiente di 1,2.

### **TINTEGGIATURE E VERNICIATURE**

Le tinteggiature di pareti, soffitti, volte, ecc. interni od 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 a 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.

I tubi che corrono lungo le pareti da tinteggiare e che vengono tinteggiati unitamente alle pareti stesse non saranno conteggiati a parte. I tubi che dovranno essere verniciati anziché tinteggiati verranno conteggiati a parte.

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:

– opere metalliche, grandi vetrate, lucernari, ecc.	0,75
– opere metalliche per cancelli, ringhiere, parapetti	2
– infissi vetrati (finestre, porte a vetri, ecc.)	1
– persiane lamellari, serrande di lamiera, ecc.	3
– persiane avvolgibili, lamiere ondulate, ecc.	2,5
z– porte, sportelli, controportelli, ecc.	2

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

### **MASSETTI**

L'esecuzione di massetti di cemento a vista o massetti di sottofondo normali o speciali verrà computata secondo i metri cubi effettivamente realizzati e misurati a lavoro eseguito.

### **PAVIMENTI**

I pavimenti verranno calcolati in base alle superfici comprese fra le pareti escludendo le zone non pavimentate superiori a 0,30 mq e le parti perimetrali sotto l'intonaco. Per i pavimenti eseguiti in pietra da taglio le misurazioni si effettueranno sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.

### **RIVESTIMENTI**

I rivestimenti e le eventuali decorazioni verranno calcolati, salvo altre prescrizioni, in base alle superfici effettivamente eseguite, detraendo tutte le aree o zone non interessate da tali lavori superiori a 0,30 mq.

### **CONTROSOFFITTI**

I controsoffitti piani saranno conteggiati in base alla superficie della loro proiezione orizzontale senza tener conto di eventuali sovrapposizioni ed incassi, senza detrarre i vani o interruzioni uguali o inferiori a 1,00 mq. e senza tener conto dei raccordi curvi con i muri perimetrali che non superano i 15 cm di raggio.

### **MATERIALI ISOLANTI**

Il calcolo delle superfici di materiale isolante verrà effettuato in base all'estensione effettiva dei solai o delle pareti di appoggio di tali materiali e sarà espresso in metri quadrati; nel caso di rivestimenti isolanti di tubazioni, la valutazione sarà in metri lineari. Dal computo delle superfici di materiale isolante installato si dovranno detrarre i vuoti maggiori di 0,30 mq.

Per gli isolanti da applicare su tubazioni la valutazione sarà effettuata nei modi seguenti:

- nel caso di isolanti costituiti da guaina flessibile, per metro lineare;
- nel caso di isolanti costituiti da lastre, per metro quadro di superficie esterna;
- l'isolamento di valvole, curve ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna.

### **IMPERMEABILIZZAZIONI**

Le impermeabilizzazioni vengono contabilizzate a superficie effettiva con detrazione dei vuoti o delle parti non impermeabilizzate aventi singolarmente superficie superiore a 1,00 mq. Nel valutare la superficie effettiva non si tiene conto della sovrapposizione dei manti. I risvolti da realizzare per l'impermeabilizzazione del raccordo con le superfici verticali verranno computati a metro quadrato solo quando la loro altezza, rispetto al piano orizzontale di giacitura della guaina, sia superiore a 15 cm.

### **INFISSI**

Tutti gli infissi interni ed esterni, realizzati in legno, alluminio o PVC, saranno valutati sulla base della superficie misurata sul filo esterno dei telai.

Le parti centinate saranno computate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscritto, misurato ad infisso chiuso.

Le serrande di sicurezza, i cancelli ad estensione, le porte basculanti e le persiane avvolgibili verranno calcolate secondo la superficie netta dell'apertura aumentata di 5 cm in larghezza e 20 cm in altezza; le persiane a cerniera o sportelli esterni verranno calcolati sulla base della superficie misurata sul filo esterno degli stessi.

### **TUBAZIONI**

I tubi pluviali di plastica e grès ceramico saranno misurati a metro lineare in opera sull'asse della tubazione, senza tener conto delle parti sovrapposte; in tali valutazioni è compreso anche il computo delle quantità ricavate dalle curve o pezzi speciali.

I tubi pluviali di rame o lamiera zincata, ghisa e piombo saranno valutati secondo il peso sviluppato dai singoli elementi.

Le tubazioni in rame con o senza rivestimento in PVC per impianti termici o sanitari saranno valutate in metri lineari misurati dopo la messa in opera.

Le tubazioni in pressione di polietilene saranno valutate a metro lineare.

### **OPERE IN PIETRA DA TAGLIO**

Per le categorie da valutarsi a superficie, questa si ottiene sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.

Per le categorie da valutarsi a sviluppo lineare, questo si misura in opera, senza tenere conto di eventuali incamerazioni, incastri o simili.

Per la categorie da valutarsi a volume, questo si ottiene sommando i volumi dei minimi parallelepipedi circoscrivibili a ciascun pezzo.

### **OPERE IN METALLO**

Le opere in metallo (esclusi gli infissi per i quali si rimanda allo specifico paragrafo) saranno valutate, salvo altre prescrizioni, a peso e le quantità verranno stabilite sui manufatti completati prima della loro posa in opera e della verniciatura.

Le opere in metallo saranno in generale valutate a peso (ad esclusione degli infissi per i quali si rimanda allo specifico paragrafo), calcolando il peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, ad esclusione del peso delle verniciature e delle coloriture.

#### **OPERE IN VETRO**

La misura dei vetri e cristalli verrà eseguita sulle lastre in opera, senza cioè tenere conto degli eventuali sfridi occorsi per ricavare le dimensioni effettive. I vetri ed i cristalli centinati saranno valutati secondo il minimo rettangolo ad essi circoscritto.

Nel caso di lastre di vetro si avranno le seguenti valutazioni:

- |  |  |
|--|--|
| – cristallo float temperato incolore o colorato  | superfici unitarie non inferiori a 0,5 mq;   |
| – vetro stampato incolore o colorato             | superfici unitarie non inferiori a 0,5 mq;   |
| – vetrate isolanti termo-acustiche (vetrocamera) | superfici unitarie non inferiori a 0,5 mq;   |
| – pareti con profili "U-Glass" modulo mm 270     | superficie calcolata in base al multiplo di mm 250 nel senso di orditura dei profili di vetro. |

Le pareti in profilati di vetro strutturali, in vetrocemento ed elementi simili saranno valutate sempre in base alla superficie effettiva misurata a lavori eseguiti.

#### **CONGLOMERATI BITUMINOSI**

Per le pavimentazioni di tappeti sottili in conglomerato bituminoso, in calcestruzzo bituminoso, in malta bituminosa, in malta bituminosa irruvidita, in asfalto colato per marciapiede, in asfalto colato per carreggiate anche irruvidite, in masselli di pietra, in cubetti di pietra ed in calcestruzzo vibrato verrà in ogni caso misurata la sola superficie effettivamente pavimentata, escludendo qualsiasi elemento non facente parte del rivestimento stesso, chiusini, bocchette di ispezione, ecc.

Per l'esecuzione di trattamenti superficiali, con bitume normale, con bitumi liquidi e con emulsioni bituminose saranno escluse dalla misurazione le due strisce non trattate ai margini della strada (strisce laterali della carreggiata, in fregio ai marciapiedi, della larghezza singola di m 0,60).

Per i manti di asfalto colato per marciapiedi non verranno dedotti gli ingombri (chiusini, pali, ecc.) le cui superfici risultino uguali o inferiori a 0,05 mq.

Le opere di giardinaggio verranno valutate a volume nel caso comprendano scavi o rinterrì; a superficie nel caso di sistemazioni o preparazioni di manti erbosi o terreni vegetali; a peso per i semi; ad unità per la valutazione delle singole essenze ai vari stadi di sviluppo.

Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'Appaltatore e tutto quanto il necessario alla effettiva installazione delle quantità e qualità richieste.

Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'Appaltatore.

#### **BONIFICA AMIANTO**

Normativa di riferimento: D.M. 6-9-94, D. Lgs. n. 81/2008 e ss. mm. ii., D. Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii..

Gli interventi manutentivi Cat. OG12 di bonifica dall'amianto ai sensi del D.M. 6/9/94 e comunque su MCA presenti negli edifici scolastici di competenza del Settore 4° della Provincia di Sassari potranno avvenire tramite rimozione (e sostituzione, quando necessario – lavori cat. OG1), incapsulamento, confinamento (previo incapsulamento), a seconda dei casi.

L'impresa deve utilizzare prodotti con caratteristiche conformi alle norme di legge e rilasciare all'Ente Appaltante apposita garanzia.

L'appaltatore fornirà alla D.L. l'attestazione di conformità dei prodotti utilizzati, nel rispetto delle norme UNI CEI GN 45015.

Le caratteristiche dei prodotti da utilizzare e le modalità di impiego rispetteranno le norme UNI 8757.

In tutte le lavorazioni a contatto coi materiali contenenti amianto i lavoratori devono essere equipaggiati con tuta monouso dotata di cappuccio, in tyvek e semimaschera munita di filtro P3 o facciale filtrante FFP3. Non devono essere utilizzati trapani, segchetti, flessibili o mole abrasive ad alta velocità sui MCA.

La bonifica tramite rimozione di MCA in matrice compatta comprende l'incapsulamento con vernice certificata in base alle normative vigenti in materia, la rimozione degli agganci, il confezionamento mediante sigillatura con doppi teli in polietilene, l'aspirazione in superficie per evitare rilascio di eventuali fibre libere.

Eventuali lesioni nei MCA in matrice compatta si elimineranno mediante l'applicazione, dopo la mano di rivestimento, di materiale in fibra di vetro e di un impermeabilizzante liquido a base di resine stiroloacriliche in emulsione acquosa ed a plastificazione interna che è in grado di saturare completamente la fibra di vetro e di ancorarsi tenacemente al supporto sottostante.

Sarà effettuata la pulizia giornaliera ad umido e/o con aspiratori a filtri assoluti della zona di lavoro e delle aree del cantiere ove necessario.

Prima dell'inizio delle attività di bonifica in oggetto, l'Impresa provvederà alla redazione ed alla presentazione del Piano di Lavoro alla A.S.L. n. 1/A.T.S. ai sensi dell'art. 256 del D. Lgs. n. 81/2008.

Poi curerà gli adempimenti per il rilascio della certificazione di restituibilità dei locali interessati dai lavori da parte della A.S.L. n. 1 per la riconsegna delle aree al Committente, ove necessario.

I materiali provenienti dalle rimozioni RCA/MCA, di proprietà della stazione appaltante, devono essere stoccati, per un periodo non superiore ai sessanta giorni, in depositi - container scarrabili, purché chiusi anche nella parte superiore posti nell'area di cantiere controllata allestita nell'area di pertinenza dell'edificio in cui si svolgono i lavori, in attesa del trasporto e conferimento a discarica autorizzata.

L'Impresa inoltre:

- provvederà al trasporto autorizzato di eventuali materiali di risulta contaminanti oltre ai manufatti rimossi contenenti amianto (indumenti protettivi, teli in polietilene ecc.) fino a discarica autorizzata, che dovranno essere confezionati in contenitori omologati ed etichettati come RCA/MCA;
- consegnerà al D.L. la copia prima e quarta dei formulari firmati dal produttore e detentore del rifiuto (rappresentante dell'Ente appaltante ad uopo preposto) di accompagnamento dei carichi relativi al trasporto dei rifiuti contenenti amianto (RCA) a discarica autorizzata e l'attestazione rilasciata dall'impianto stesso relativa all'avvenuto smaltimento ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii. alla compilazione e tenuta dei registri, alla dichiarazione e relazione annuale, il tutto nel rispetto del D. Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. ii..

Il presente appalto comprende anche gli oneri per il carico e per lo scarico, per il trasporto e la tassa di smaltimento in discarica autorizzata come da prezzario R.A.S..

In caso di uso di ponteggi metallici fissi, provvederà alla presentazione del P.I.M.U.S. all'Ente appaltante ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008 e ss. mm. li e delle vigenti leggi in materia.