UNIONE EUROPEA

REGIONE DEL VENETO

POR VENETO FESR 2007-2013

Programma Operativo Regionale – POR 2007–2013 – Parte FESR
Obiettivo Competitività Regionale e Occupazione
Asse Prioritario 2. Linea di intervento 2.1
Azione 2.1.2 "Interventi di riqualificazione energetica dei sistemi urbani: teleriscaldamento e miglioramento energetico degli edifici pubblici"

Intervento	Progetto	Aggiorn.	Tavola	Data	Nome file	Descrizione
16	E	00		10.06.2013	INT. 16 CSA EDILE	Capitolato speciale d'appalto - opere edili

FINANZIAMENTO: POR FESR CRO 2007/2013 - DGR n. 1375 del 17.07.2012

COMUNE: BELLUNO

INTERVENTO:
Riqualificazione energetica di un complesso di edifici
di edilizia residenziale pubblica per complessivi 52 alloggi
in Via Giovanni Paolo I, n. 39, 41,43,45 e 49
NCEU Comune di Belluno Fg. 46 Mapp. 308 e 624

PROGETTO ESECUTIVO

RIF. INTERVENTO ATER: **16**

TITOLO TAVOLA/ELABORATO PROGETTUALE

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO OPERE EDILI

PROGETTO

ATER BL
AZIENDA TERRITORIALE EDILIZIA RESIDENZIALE DELLA PROVINCIA DI BELLUNO
Ente Pubblico Economico

IL DIRETTORE ATER
comm. per. ind. Carlo Cavalet

IL DIRIGENTE TECNICO – RUP
dott. ing. Raffaele Riva

AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE della Provincia di BELLUNO

IL PROGETTISTA
dott. arch. Gianluca Rossi

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI BELLUNO
Architetto GIANLUCA ROSSI
Sezione A/a 272

ATER BELLUNO – Via B. Castellani, n.2 – 32100 BL – Telefono 0437 935911 – Fax 0437 935860 – Email info@aterbl.it – C.F. 00092050251

Indice

PARTE PRIMA - NORME GENERALI DELL'APPALTO 3
SEZIONE I – NATURA ED OGGETTO DELL'APPALTO 3
1.1 Oggetto dell'appalto 3
1.2 Ammontare dell'appalto 3
1.4 Distribuzione degli importi 5
1.5 Forma e principali dimensioni delle opere e descrizione dettagliata dei lavori 5
SEZIONE II - DISCIPLINA CONTRATTUALE E SUBAPPALTO 9
1.6 Condizioni dell'appalto 9
1.7 Documenti che fanno parte del contratto 10
1.8 Fallimento dell'esecutore 11
1.9 Rappresentante dell'esecutore e domicilio 11
1.10 Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione 11
1.11 Subappalto 12
SEZIONE III - TERMINI PER L'ESECUZIONE 12
1.12 Consegna ed inizio dei lavori 12
1.13 Programma esecutivo dei lavori 13
1.14 Sospensione e ripresa dei lavori. Proroghe. 13
1.15 Certificato di ultimazione dei lavori 13
1.16 Termine di ultimazione dei lavori, penali e premio di accelerazione 13
1.17 Anticipata consegna delle opere. 13
SEZIONE IV - DISCIPLINA ECONOMICA 14
1.19 Anticipazioni 14
1.20 Pagamenti in acconto e a saldo – Interessi per ritardato pagamento 14
1.21 Revisione prezzi – Compensazione 14
1.22 Cessione del contratto e cessione dei crediti 15
SEZIONE V - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI 15
1.23 Lavori a misura 15
1.24 Lavori a corpo 15
1.25 Lavori in economia 15
1.26 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera 16
SEZIONE VI - CAUZIONI E GARANZIE 16
1.27 Cauzione provvisoria e definitiva 16
1.28 Obblighi assicurativi a carico dell'esecutore 17
SEZIONE VII - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE 17
1.29 Variazione dei lavori 17
1.30 Varianti migliorative in diminuzione proposte dall'esecutore 18
1.31 Diminuzione dei lavori 18
1.32 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi 18
1.33 Eccezioni dell'esecutore - Riserve 19
1.34 Contenzioso 19
1.35 Sinistri alle persone e danni 19
1.36 Danni cagionati da forza maggiore 19
SEZIONE VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E TUTELA DEI LAVORATORI 20
1.37 Norme di sicurezza generali 20
1.38 Piano di sicurezza e di coordinamento 20
1.39 Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento 20
1.40 Piano operativo di sicurezza 20
1.41 Tutela dei lavoratori e regolarità contributiva 21
SEZIONE IX - NORME FINALI 21
1.42 Oneri e obblighi a carico dell'esecutore 21
1.43 Proprietà degli oggetti ritrovati 23
1.44 Proprietà dei materiali di demolizione 23
1.45 Collaudo e certificato di regolare esecuzione 23
PARTE II: CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO REG. - OPERE EDILI 25
PARTE III – ELENCO PREZZI UNITARI 26
ALLEGATI: CRONOPROGRAMMA 31

Riferimenti

Nel presente Capitolato Speciale d'Appalto sono stati adottati i seguenti riferimenti ed abbreviazioni:

- Codice dei contratti — D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 "*Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE*";
- Regolamento appalti — D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "*Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»*";
- Capitolato generale d'appalto — D.M. 19 aprile 2000, n. 145 "*Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della L. 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni*" [così come modificato dal D.P.R. 207/2010];
- Legge regionale 27/2003 — Legge regionale 07.11.2003, n.27 "*Disposizioni generali in materia di lavori pubblici di interesse regionale e per le costruzioni in zone classificate sismiche*";
- C.G.A.R. — "*Capitolato generale d'appalto per i lavori pubblici di interesse regionale (articolo 34, legge regionale 7 novembre 2003 n. 27)*", approvato con D.G.R. del 07.08.2007, n.2582;
- C.S.A.R. — "*Capitolato Speciale d'Appalto, seconda parte: opere edili (L.R. 27/2003 art. 34 comma 1)*" approvato con D.G.R. del 08.04.2008, n.784;
- D. Lgs 81/2008 — Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*" coordinato con il D. Lgs 106/2009.

PARTE PRIMA - NORME GENERALI DELL'APPALTO

SEZIONE I – NATURA ED OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 Oggetto dell'appalto

1. L'appalto ha per oggetto le opere, le somministrazioni e le forniture necessarie per la realizzazione di un' intervento di **riqualificazione energetica di un complesso edilizio di cinque edifici di Edilizia Residenziale Pubblica per complessivi 52i alloggi, siti nel Comune di Belluno in Via Giovanni Paolo I n. 39, 41, 43, 45 e 49 (N.C.E.U comune di Belluno fg. 46 mapp. 308 e 624)**; le opere sono comprensive degli oneri per la mano d'opera, la fornitura di materiali e mezzi, le assistenze e le prestazioni contrattualmente definite e descritte al successivo articolo 1.5.
2. Sono parte integrante dell'appalto tutte le attività di organizzazione e coordinamento delle varie fasi esecutive, delle modalità di fornitura e della disposizione delle attrezzature che dovranno essere eseguite nella piena conformità con tutta la normativa vigente in materia di lavori pubblici, inclusa quella relativa alla prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori.
3. Le indicazioni del presente capitolato, il Piano di Sicurezza e Coordinamento, gli elaborati grafici esecutivi e le specifiche tecniche forniscono la consistenza quantitativa e qualitativa e le caratteristiche di esecuzione delle opere oggetto del contratto.

1.2 Ammontare dell'appalto

1. L'importo complessivo dei lavori posto a base dell'affidamento ammonta ad **€ 481.433,69** (Euro quattrocentottantunomilaquattrocentotrentatre/sessantanove), di cui:

- per lavori da liquidarsi a corpo, importo soggetto ad offerta	**€ 381.468,17**
- per lavori da liquidarsi a misura, importo soggetto ad offerta	**€ 45.805,69**
- per oneri sicurezza da liquidarsi a corpo, non soggetti a ribasso	**€ 54.159,83**

Totale appalto	**€ 481.433,69**

2. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dal ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara applicato all'importo lavori di **€ 381.468,17** (lavori a corpo) + **€ 45.805,69** (lavori in economia) = **€ 427.273,86** aumentato dell'importo di **€ 54.159,83** relativo agli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere.
3. L'importo relativo agli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere, non è soggetto ad alcun ribasso di gara, ai sensi dell'articolo 131, comma 3, primo periodo, del Codice dei contratti.

1.3 Modalità di stipula del contratto

1. Il contratto è stipulato "**a corpo e misura**" ai sensi dell'articolo 53, comma 4 del Codice dei contratti.
   Gli importi per lavori a misura e per lavori ed oneri compensati a corpo, compresi nell'appalto e la distribuzione relativa alle varie categorie di lavoro da realizzare, sono riassunti nel seguente prospetto:

LAVORI IN APPALTO - CATEGORIA PREVALENTE					
	CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO DELLE SINGOLE CATEGORIE DI LAVORI		TOTALE CATEGORIA	% SUL TOTALE A BASE DI GARA
		A MISURA	A CORPO		
CATEGORIA OG1 oppure OS 7	01 OPERE IN ECONOMIA	1.639,80	0,00	1.639,80	0,38%
	02 ALLESTIMENTO CANTIERE	0,00	47.033,25	47.033,25	11,01%
	03 ISOLAMENTI	0,00	334.434,92	334.434,92	78,27%
	04 LATTONIERE E OPERE COMPLEMENTARI	41.036,89	0,00	41.036,88	9,60%
	05 CARTONGESSI E TINTEGGIATURE	2.379,00	0,00	2.379,00	0,56%
	06 TETTI E COPERTURE	750,00	0,00	750,00	0,18%
IMPORTO TOTALE CATEGORIA OPERE GENERALI		**45.805,69**	**381.468,17**	**427.273,86**	**100,00%**

2. Le cifre dei precedenti prospetti indicano gli importi presunti delle diverse categorie di lavoro che compongono l'appalto suddivise tra opere da compensarsi "a misura" ed opere da compensarsi con il prezzo "a corpo" dell'appalto, entrambi soggetti al ribasso d'asta; l'importo presunto delle opere da compensarsi "a misura" potrà variare tanto in più quanto in meno per effetto delle variazioni delle rispettive quantità, mentre l'importo "a corpo " dell'appalto, potrà variare solo a seguito di eventuali modifiche che la Stazione appaltante riterrà necessario ed opportuno apportare al progetto con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dal capitolato generale delle opere pubbliche DM LL.PP. 19.04.2000 n.145 nonché dall'art.132 del D.Lgs 12.4.2006 n. 163; in tal caso le variazioni al prezzo a corpo dell'appalto verranno quantificate applicando i prezzi contrattuali come di seguito definiti, alle quantità relative alle opere ordinate in più o in meno.
3. Per prezzi contrattuali sono da intendersi i prezzi dell'allegato Elenco Prezzi Unitari, assoggettati al ribasso d'asta contrattuale; i prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara non costituiscono prezzi contrattuali ma servono esclusivamente alla determinazione del ribasso d'asta contrattuale in sede di offerta.
4. I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate ed autorizzate ai sensi dell'articolo 132 del Codice dei contratti.
5. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'articolo 1.2 del presente Capitolato, mentre per gli oneri per la sicurezza di cui allo stesso articolo, costituiscono vincolo negoziale i prezzi indicati a tale scopo dalla Stazione appaltante negli atti progettuali.
6. Con riferimento all'importo dei lavori da compensarsi "a corpo" pari a **€ 381.468,17** si riportano di seguito le percentuali di incidenza delle singole categorie di lavoro che hanno concorso alla formazione di detto prezzo "a corpo" rispetto al detto importo; la Direzione Lavori liquiderà quindi tali percentuali proporzionalmente all'avanzamento dei lavori.
7. Per l'esatta definizione delle opere da eseguire "a corpo" o "a misura" per quanto qui non rilevabile o quantificato si rinvia al Computo Metrico Estimativo.

CATEGORIE	**A CORPO**	**% CATEGORIA OPERE A CORPO**
01 OPERE IN ECONOMIA	0,00	0,00
02 ALLESTIMENTO CANTIERE	47.033,25	12,33
03 ISOLAMENTI	334.434,92	87,67
04 LATTONIERE E OPERE COMPLEMENTARI	0,00	0,00
05 CARTONGESSI E TINTEGGIATURE	0,00	0,00
06 TETTI E COPERTURE	0,00	0,00
	381.468,17	**100,00%**

1.4 Distribuzione degli importi

1. Ai sensi dell'articolo 61 del Regolamento appalti e in conformità all'allegato «A» al predetto regolamento, i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere generali OG1 o OS7.
2. Non sono previsti lavori appartenenti a categorie scorporabili ai sensi degli art. 107, 108 e 109 del regolamento appalti.
3. La distribuzione relativa alla categoria di lavoro da realizzare, è riportata nel prospetto alla pagina precedente.

1.5 Forma e principali dimensioni delle opere e descrizione dettagliata dei lavori

1. Come anzi detto il progetto prevede la riqualificazione energetica di un complesso edilizio ultimato nel 1980 e costituito da 5 edifici (blocchi) disposti su due lotti distinti (3 blocchi sul mapp. 308 e 2 blocchi sul mapp. 624) separati da una via pubblica, per complessivi 52 alloggi di edilizia residenziale pubblica.
   Tutti gli alloggi sono abitati.
   Gli edifici collocati sul lotto più grande (mapp. 308), a sud di via Castellani, corrispondono ai civv. 39, 41 e 43 di V.le Giovanni Paolo I e constano di 4 piani fuori terra oltre al piano sottotetto e alla piastra interrata che ospita le autorimesse; i blocchi sono costituiti ciascuno da 3 corpi con gli alloggi, disposti a trifoglio attorno ad un corpo centrale con il vano scala e l'ascensore; l'intero piano terra è libero ed adibito a spazi comuni, con l'eccezione del blocco corrispondente al civ. 43 dove, a seguito della "chiusura" del piano terra, è stata realizzata un'attività commerciale e di servizio (farmacia); ai piani superiori (1°, 2° e 3°) sono presenti 3 alloggi per piano, uno per ciascun corpo, collegati al vano scala da ballatoi coperti; gli alloggi al piano 3° occupano con la zona notte anche parte del sottotetto.
   Gli edifici insistenti sul mapp. 308, a nord di via Castellani, si sviluppano anch'essi su 4 livelli fuori terra, oltre al sottotetto e alla piastra interrata, ma sono leggermente più alti e presentano una diversa distribuzione degli alloggi ai piani terzo e sottotetto dove sono ricavati 2 alloggi in duplex per ciascun corpo; al piano terra, anche qui normalmente libero e destinato a spazi comuni, sono presenti nel blocco corrispondente al civ. 49, un ambulatorio medico ed un alloggio, che occupano due dei tre corpi costituenti il blocco.
   Gli edifici, caratterizzati da particolari soluzioni architettoniche quali le coperture a falda unica con pendenza elevata, l'assenza di sporti, la finitura esterna in calcestruzzo bianco a vista, ecc. sono realizzati con struttura a travi e pilastri/setti in cemento armato con solai e copertura in laterocemento e si presentano in generali buone condizioni.
   Il progetto prevede il miglioramento della prestazione energetica mediante una serie di interventi che interessano le facciate del fabbricato (isolamento a cappotto) e la dotazione impiantistica (installazione di valvole termostatiche e sostituzione dei termostati in tutti gli alloggi, realizzazione di impianto solare e sostituzione dei generatori di calore per i 3 alloggi al piano 3° del civ. 39, installazione di impianto di ventilazione meccanica controllata per altri 3 alloggi al piano 1° del civ. 39), interventi, questi ultimi eseguiti da altra impresa appaltatrice che sarà presente in cantiere per parte della durata dei lavori.
2. La forma e le principali dimensioni delle opere che formano oggetto dell'appalto risultano dagli elaborati grafici del progetto architettonico, dagli elaborati dei progetti specialistici e da ogni altra specifica tecnica allegata al contratto di cui formano parte integrante oltre alle indicazioni contenute nel presente capitolato speciale d'appalto, salvo quanto eventualmente specificato all'atto esecutivo dal direttore dei lavori.
3. Sono escluse dall'intervento di riqualificazione energetica le unità immobiliari di cui al fg. 46 mapp. 308 sub. 62 (farmacia al piano terra del civ. 43) e fg. 46 mapp. 624 sub. 30 (ambulatorio medico al piano terra del blocco civ. 49)

4. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI LAVORI

Vengono riportate di seguito le singole lavorazioni previste e comuni ai cinque fabbricati, riguardanti le opere oggetto di appalto; per ogni singola lavorazione è riportata anche la numerazione della relativa voce di elenco prezzi unitari al fine dell'esatta individuazione della modalità esecutiva della lavorazione stessa.

Allestimento del cantiere

- Predisposizione dell'impianto di cantiere (v.e.p.u. 04.001) adeguato alla portata di lavoro; gli oneri per l'impianto e lo smobilizzo finale delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, degli apprestamenti per il ricovero del personale e delle attrezzature, per l'allacciamento di acqua potabile ed energia elettrica, per l'eventuale allaccio del servizio igienico di cantiere alla rete di smaltimento reflui esistente e per l'eventuale occupazione di suolo pubblico. Fanno parte della predisposizione del cantiere, quantunque in parte computati fra gli oneri di sicurezza, anche allestimento e smobilizzo di:

- recinzione di cantiere di (h=2,00m) e relativi cancelli di accesso pedonale, a perimetrazione dell'intera area di cantiere e anche eventualmente di aree esterne al cantiere in concomitanza con lavorazioni o operazioni di carico e scarico merce che dovessero occupare temporaneamente aree esterne al medesimo (relazione PSC pagg. 21 e 35);
- servizio igienico, box prefabbricato adibito a spogliatoio/ufficio/deposito attrezzature (relazione PSC pagg. 21 e 35);

- ponteggio perimetrale esterno ai fabbricati (v.e.p.u. 04.002) con portata non inferiore a 150 kg/mq, computato per la quantità del 50% nella categoria "allestimento del cantiere" e per la rimanente quantità del 50% tra gli oneri di sicurezza (relazione PSC pagg. 23 e 35); il ponteggio, completo di teli di protezione, di mantovane parasassi sopra gli accessi pedonali come individuati nella planimetria di cantiere allegata al PSC, e di quant'altro descritto alla voce di cui sopra, dovrà comunque consentire l'accesso alle piastre interrate che ospitano le autorimesse tramite la riduzione della larghezza a 60 cm sui tratti soprastanti le rampe di accesso e di uscita, dovrà altresì consentire l'agevole passaggio pedonale al piano terra, ove lo stesso sia attraversato da una via di fuga; il ponteggio potrà essere eseguito e smantellato anche in fasi temporali diverse a seconda delle esigenze legate alle diverse tipologie di lavorazione;

  Si rammenta che tutti gli apprestamenti sopra elencati congiuntamente alla cassetta del pronto soccorso, agli estintori, ecc. potranno essere utilizzati all'occorrenza anche da subappaltatori autorizzati e/o dall'impresa appaltatrice delle opere relative agli impianti termici; restano in capo all'impresa appaltatrice delle opere edili anche gli oneri per i consumi di acqua e corrente elettrica, con l'eccezione degli eventuali consumi effettuati dall'impresa appaltatrice dei lavori impiantistici che saranno a questa addebitati.

Isolamenti

- Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale sp. 8 cm (v.e.p.u. 05.001) di pareti esterne con fissaggio degli elementi isolanti con il sistema a solo incollaggio o a colla e tasselli da eseguirsi come segue:

- pulizia superficiale del supporto a mezzo di spazzole o idropulitrice;
- incollaggio delle lastre isolanti eseguito con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del pacchetto eventualmente integrato con fissaggio a mezzo di tasselli in nylon o polipropilene omologati ETAG 014 in numero e posizione indicata dal produttore del sistema;
- posa dello strato isolante in pannelli in EPS (polistirene espanso sinterizzato) addititivato con grafite, spessore 8 cm, $\lambda \leq$ 0,031 W/m°K, reazione al fuoco classe E, trasmissione del vapore d'acqua μ =40÷60, dotati di marchio CE e di certificazione ETICS, con giunti accostati e sfalsati, partendo dal basso, su qualsiasi supporto murario;
- stesura di primer e successiva rasatura della superficie eseguita con malta specifica, almeno 48/72 ore dopo la posa delle stesse lastre isolanti, con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del pacchetto. Il rasante deve essere comunque oggetto di attenta verifica di compatibilità con le lastre di isolante;
- stesura di rete in fibra di vetro trattata con appretto antialcalino, con sovrapposizione fra i vari teli di almeno 10 cm e rinforzo con inclinazione a 45° sugli angoli dei fori di porte e finestre; peso $\geq$ a 155 gr/mq;

- rivestimento di finitura in resina silossanica a presa fisica, sp. ≥ 3 mm, resistente agli agenti atmosferici, permeabile ai vapori d'acqua, resistente alle sollecitazioni meccaniche e allo sviluppo di alghe e muffe, applicato con le modalità e secondo le prescrizioni ed i quantitativi indicati nella scheda tecnica del prodotto e/o del ciclo previsto dal sistema. Il colore del rivestimento sarà scelto dalla DL all'interno della cartella colori a base silossanica disponibile;

Il rivestimento a cappotto sp. 8 cm è applicato a:

Piano terra*: pareti perimetrali alloggio mapp. 624 sub 31 (blocco civ.49), compreso il lato esterno dei parapetti delle "verande" e, in parte, i setti in calcestruzzo (pilastro d'angolo) verso l'ambulatorio medico;*

Piani primo e secondo: *tutte le pareti perimetrali delimitanti locali riscaldati intese dalla quota di intradosso del solaio inferiore alla quota di estradosso del solaio superiore, compreso il lato esterno dei parapetti delle "verande", i due lati dei "cavedi" interni fino all'intradosso delle esistenti strutture di copertura leggera, con la sola eccezione del blocco di cui al civ. 43 ove tale ultima lavorazione non è prevista e a meno delle porzioni di muratura già rivestite con cappotto da 4cm (zoccolo basale di circa 1,00m di altezza sopra il piano a "pilotis", su tutti i blocchi);*

Piano terzo: *tutte le pareti perimetrali delimitanti locali riscaldati, compreso il lato esterno dei parapetti delle "verande" e le pareti attestate sulle terrazze prospicienti il corpo scala; inoltre, il lato esterno delle pareti che delimitano lateralmente le citate terrazze;*

Piano sottotetto: *tutte le pareti perimetrali delimitanti locali riscaldati, comprese le pareti attestate sulle terrazze e il lato esterno delle pareti che delimitano lateralmente le stesse terrazze; sono escluse le pareti che delimitano frontalmente le terrazze a partire dalla quota del pavimento finito della terrazza (parapetti);*

- Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale sp. 4 cm (v.e.p.u. 05.002) di pareti esterne con fissaggio degli elementi isolanti a colla e tasselli da eseguirsi come segue:

- pulizia superficiale del supporto a mezzo di spazzole o idropulitrice e taglio o rimozione della copertina in lamiera presente sul bordo superiore;
- incollaggio delle lastre isolanti eseguito su qualsiasi supporto con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del pacchetto, integrato con fissaggio a mezzo di tasselli in nylon o polipropilene omologati ETAG 014 in numero e posizione indicata dal produttore del sistema;
- posa dello strato isolante in pannelli in EPS (polistirene espanso sinterizzato) addititivato con grafite, spessore 4 cm, $\lambda \leq 0{,}031$ W/m°K, reazione al fuoco classe E, trasmissione del vapore d'acqua μ =40÷60, dotati di marchio CE e di certificazione ETICS, con giunti accostati e sfalsati, partendo dal basso, su qualsiasi supporto murario;
- stesura di primer e successiva rasatura della superficie eseguita con malta specifica, almeno 48/72 ore dopo la posa delle stesse lastre isolanti, con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del pacchetto. Il rasante deve essere comunque oggetto di attenta verifica di compatibilità con le lastre di isolante;
- stesura di rete in fibra di vetro trattata con appretto antialcalino, con sovrapposizione fra i vari teli di almeno 10 cm e rinforzo con inclinazione a 45° sugli angoli dei fori di porte e finestre; peso ≥ a 155 gr/mq;
- rivestimento di finitura in resina silossanica a presa fisica, sp. ≥ 3 mm, resistente agli agenti atmosferici, permeabile ai vapori d'acqua, resistente alle sollecitazioni meccaniche e allo sviluppo di alghe e muffe, applicato con le modalità e secondo le prescrizioni ed i quantitativi indicati nella scheda tecnica del prodotto e/o del ciclo previsto dal sistema. Il colore del rivestimento sarà scelto dalla DL all'interno della cartella colori a base silossanica disponibile;

Il rivestimento a cappotto sp. 4 cm è applicato a:

***Piano primo**: porzioni di muratura già rivestite con cappotto da 4cm (zoccolo basale di circa 1,00m di altezza sopra il piano a "pilotis", su tutti i blocchi);*

Lattonerie e opere complementari all'esecuzione del cappotto

- Fornitura e posa di davanzale in lamiera di alluminio sp. 8/10 mm tinta RAL a scelta della DL (v.e.p.u. 06.001) al di sopra degli esistenti davanzali in pietra, graniglia o lamiera, conformati con gocciolatoio, fissati a colla al supporto, siliconati per evitare infiltrazioni d'acqua, posati successivamente alla posa dei pannelli isolanti e prima della rasatura finale, sviluppo fino a 50 cm; *(posa prevista su tutti gli edifici sopra i davanzali delle finestre e sopra le copertine dei parapetti delle verande interessate dalla posa dei cappotti)*;
- Fornitura e posa di copertine in lamiera preverniciata sp. 6/10 mm tinta RAL a scelta della DL (v.e.p.u. 06.002) conformate a 3 pieghe, in opera sul lato superiore del "cappotto", ove questo non raggiunge l'intradosso dello sporto di copertura, per evitare infiltrazioni d'acqua nello spessore del cappotto, fissate a mezzo di tasselli al muro e siliconati su tutta la lunghezza, sviluppo fino a cm 25; *(posa prevista in facciata su tutti gli edifici in corrispondenza del parapetto delle terrazze non isolato);*
- Fornitura e posa di scossaline piane in lamiera preverniciata sp. 6/10 mm tinta RAL a scelta della DL (v.e.p.u. 06.003) con lati risvoltati, in opera in facciata, ad occultamento di tratti verticali od orizzontali di muratura non rivestiti a cappotto per la presenza di tubazioni, fissate a mezzo di tasselli alla muratura, sviluppo fino a cm 40; *(posa prevista su tutti gli edifici ove sono presenti tubazioni in facciata non amovibili né inseribili nello spessore del cappotto);*
- Fornitura e posa di canaline in plastica tipo portacavi sezione da 60x40 a 120x60 (v.e.p.u. 06.004) con coperchio a scatto in opera su facciata per creare un condotto aerato nello spessore del cappotto contenente le tubazioni di gas metano presenti, fissate a mezzo di tasselli alla muratura, da rivestire successivamente con il pacchetto isolante; *(posa prevista su tutti gli edifici ove sono presenti tubazioni in facciata non amovibili ma inseribili nello spessore del cappotto);*
- Fornitura e posa in opera di griglie di ventilazione in lamiera preverniciata (v.e.p.u. 06.005) rettangolari o quadrate con rete metallica retrostante e sezione utile di passaggio dell'aria $\geq$ 100cmq ad occultamento fori di aerazione realizzati sulle canalette di cui al punto precedente *(posa alla base ed in sommità di ciascun tratto di canaletta in plastica annegato nello spessore del cappotto per garantire la necessaria aerazione alle tubazioni del metano);*
- Intervento sugli esistenti pluviali (v.e.p.u. 06.006) in lamiera zincata verniciata sez. 10x10 consistente in: smontaggio del tubo con accatastamento in cantiere, inserimento sull'innesto alla grondaia di una nuova curva a 40° e spezzone di tubo provvisorio (anche in plastica) per l'allontanamento delle acque pluviali dal ponteggio; a cappotto eseguito, innesto di ulteriore curva, rimontaggio del pluviale previo taglio della parte eccedente, fissaggio al muro con nuovi tasselli a gambo lungo, raccordo al pozzetto per pluviali esistente *(intervento previsto su ciascuno dei 4 pluviali di ogni blocco);*
- Sostituzione di canali di gronda esistenti (v.e.p.u. 06.007) in lamiera zincata verniciata consistente in rimozione (anche a tratti) del canale di gronda esistente, abbassamento dello stesso e conferimento in discarica, montaggio del nuovo canale di gronda realizzato a campione dell'esistente, tinta a scelta della DL, sviluppo fino a cm 50 *(interventi puntuali da definire in corso d'opera);*
- Sostituzione di pluviali esistenti (v.e.p.u. 06.008) a sezione quadrata, in lamiera zincata verniciata consistente in rimozione (anche a tratti) del pluviale esistente, abbassamento dello stesso e conferimento in discarica, montaggio del nuovo pluviale realizzato a campione dell'esistente, tinta a scelta della DL *(interventi puntuali da definire in corso d'opera);*
- Smontaggio e rimontaggio di battiscopa in lamiera esistente (v.e.p.u. 06.009) al piede delle murature, fissato alle stesse a mezzo di viti su tasselli, consistente in smontaggio del battiscopa, accantonamento in sito per il successivo riutilizzo; a cappotto eseguito: riposizionamento dello stesso con fissaggio a mezzo di nuovi tasselli e sigillatura del bordo superiore a silicone *(intervento previsto al piede delle murature attestate sulle terrazze interne degli alloggi al piano terzo prospicienti il corpo scale);*

cartongessi e tinteggiature

- esecuzione di controsoffitto interno in cartongesso (v.e.p.u. 07.001) con lastre sp. 12,5 mm su struttura in profili di lamiera zincata e "pendini" in abbassamento di circa 20 cm dal soffitto esistente (*previsto nei locali bagno e disimpegno dei 3 alloggi al piano 1° del civ. 39);*
- esecuzione di cassonetto (scatolare) interno in cartongesso (v.e.p.u. 07.002) con lastre sp. 12,5 mm e struttura in profili di lamiera zincata ad occultamento di canalizzazioni dell'aria a soffitto (*previsto all'interno dei 3 alloggi al piano 1° del civ. 39);*
- tinteggiatura di superfici murali interne, anche in cartongesso, eseguita a due mani di idropittura *(controsoffitti, cassonetti e ritocchi all'interno dei 3 alloggi al piano primo del civ. 39);*

tetti e coperture

- fornitura e posa di punto di ancoraggio scala e dispositivo arresto caduta (v.e.p.u. 08.001) per l'accesso in copertura alla zona ove saranno installati i collettori solari termici *(pensilina di copertura a collegamento tra la copertura del corpo scala e la falda rivolta a sud del blocco corrispondente al civ. 39);*
- fornitura e posa di punto di ancoraggio in classe A1 (v.e.p.u. 08.002) per l'accesso in copertura alla zona ove saranno installati i collettori solari termici *(pensilina di copertura a collegamento tra la copertura del corpo scala e la falda rivolta a sud del blocco corrispondente al civ. 39);*

SEZIONE II - DISCIPLINA CONTRATTUALE E SUBAPPALTO

1.6 Condizioni dell'appalto

1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. Ai sensi dell'articolo 106, comma 3, del Regolamento appalti, l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori.
3. L'esecutore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.
4. Con l'accettazione dei lavori l'esecutore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme e sistemi costruttivi e nella piena applicazione della specifica normativa.

1.7 Documenti che fanno parte del contratto

1. All'appalto in oggetto si applicano le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari vigenti alla data di esecuzione dei lavori, nonché le norme C.N.R., U.N.I., C.E.I., Il Codice dei Contratti (D.lgs 12.04.2006 n. 163) ed il suo Regolamento di esecuzione ed attuazione (DPR 05.10.2010 n. 207), il Capitolato Speciale d'appalto – opere edili II parte – per i lavori pubblici di interesse regionale approvato dalla Giunta Regionale con D.G.R. 08.04.2008, n. 784, il Testo Unico per la Sicurezza (D. lgs. 09.04.2008 n. 81) ed ogni altra norma prescrittiva sui lavori pubblici, documenti che qui si intendono richiamati.

2. Fanno parte inoltre del contratto d'appalto i seguenti documenti:

Documento	**Aggiornamento**
Progetto esecutivo: relazione tecnico illustrativa con documentazione fotografica	10.06.2013
Progetto esecutivo: TAV E01 - STATO DI FATTO - inquadramento - planimetria generale - pianta piano primo	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAV E02 - STATO DI FATTO - pianta piano secondo e pianta piano terzo	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAV E03 - STATO DI FATTO - pianta copertura e sottotetto - prospetto est	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAV E04 - STATO DI FATTO - prospetti nord sud ed ovest - sezioni A-A e B-B	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAVE 05 - PROGETTO - pianta piani terra primo secondo e terzo	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAV E06 – PROGETTO - pianta sottotetto e copertura - prospetti	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAV E07 – PROGETTO - sezioni e particolari	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAV E08 – PROGETTO - impianti VMC e solare termico	30.04.2013
Progetto esecutivo: TAV E09 – PROGETTO - dispositivi anticaduta in copertura	30.04.2013
Progetto esecutivo: Relazione tecnica illustrativa dispositivi anticaduta in copertura	30.04.2013
Progetto esecutivo: Relazione tecnica attestante la rispondenza delle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici ai sensi della L. 10/91 - (3 elaborati)	30.04.2013
Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 131 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. ed allegati	05.06.2013
Capitolato Speciale d'Appalto opere edili completo di cronoprogramma ed elenco prezzi unitari soggetti al ribasso d'asta.	10.06.2013
Computo metrico estimativo opere edili.	05.06.2013

3. Eventuali altri disegni e particolari costruttivi delle opere da eseguire non formeranno parte integrante dei documenti di appalto e la Direzione si riserva di consegnarli all'Esecutore in quell'ordine che crederà più opportuno, in qualsiasi tempo, durante il corso dei lavori.
4. DISCORDANZE NEGLI ATTI Dl CONTRATTO - PRESTAZIONI ALTERNATIVE
   Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'Esecutore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta all'Amministrazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.
   Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'Esecutore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto – Bando di gara - Capitolato Speciale d'Appalto – Elenco Prezzi – Disegni.
Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione Lavori.
L'Esecutore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

1.8 Fallimento dell'esecutore

1. In caso di fallimento dell'esecutore la Stazione appaltante si avvarrà, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 136 e 138 del Codice dei contratti.
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di un'impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 18 e 19 dell'articolo 37 del Codice dei contratti.

1.9 Rappresentante dell'esecutore e domicilio

1. L'esecutore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del Capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'esecutore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del Capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Qualora l'esecutore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del Capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del presente capitolato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'esecutore, 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'esecutore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'esecutore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata 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.

1.10 Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente capitolato, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente l'articolo 167 del Regolamento appalti e gli artt. 16 e 17 del Capitolato generale d'appalto.

1.11 Subappalto

1. Ai sensi dell'art. 118 del Codice dei contratti e dell'art. 170 del Regolamento appalti, la percentuale di lavori della categoria prevalente subappaltabile o che può essere affidata a cottimo da parte dell'esecutore, è stabilita nella misura del 30% (trenta per cento) dell'importo della categoria.
2. Il subappalto o l'affidamento a cottimo è comunque condizionato al rispetto delle altre condizioni indicate nei suddetti articoli, così come le modalità di istanza da parte dell'esecutore sono assoggettate alle indicazioni di Legge e di Regolamento.

SEZIONE III - TERMINI PER L'ESECUZIONE

1.12 Consegna ed inizio dei lavori

1. La consegna dei lavori dovrà avvenire entro **45** (quarantacinque) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto d'appalto, con le modalità prescritte dagli artt. 153 e 154 del Regolamento appalti. Per la consegna parziale dei lavori si procede ai sensi dell'art. 154, commi 6 e 7 del Regolamento appalti.
3. Nel giorno e nell'ora fissati dalla Stazione appaltante, l'esecutore dovrà trovarsi sul posto indicato per ricevere la consegna dei lavori, che sarà certificata mediante formale verbale redatto in contraddittorio ai sensi dell'art. 154, comma 6 del Regolamento appalti.
4. Qualora l'esecutore non si presenti nel giorno stabilito a ricevere la consegna dei lavori, gli verrà assegnato un termine perentorio, trascorso inutilmente il quale, la Stazione appaltante avrà diritto di non stipulare o di risolvere il contratto trattenendo definitivamente la cauzione provvisoria o definitiva versata dall'Esecutore stesso, a seconda che la mancata consegna avvenga prima o dopo la stipulazione del contratto, salvo in ogni caso il diritto della Stazione appaltante al risarcimento degli eventuali maggiori danni.
5. Qualora la consegna non avvenga per fatto della Stazione appaltante, si applicheranno le vigenti norme in materia.
6. Consegna dei lavori e concreto inizio: l'esecutore è obbligato a dare effettivo inizio ai lavori appaltati entro 20 giorni dalla consegna dei lavori, salvo diverse disposizioni dell'Amministrazione Appaltante, ed a proseguirli senza interruzione.
7. A seguito della consegna delle aree l'esecutore procederà alla installazione del cantiere, alla predisposizione della segnaletica di legge ed all'approntamento delle attrezzature. Le suddette procedure dovranno essere eseguite secondo le indicazioni della Direzione lavori, senza interferenza logistica con le attività facenti parte del programma lavori.
8. L'esecutore è tenuto inoltre a trasmettere alla Stazione appaltante – prima dell'inizio delle lavorazioni - la documentazione comprovante l'avvenuta denunzia di inizio attività agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile ove dovuta), assistenziali, assicurativi ed infortunistici.
9. Lo stesso obbligo fa carico all'esecutore per quanto concerne la trasmissione della documentazione di cui sopra relativa alle proprie imprese subappaltatrici, che dovrà avvenire prima dell'effettivo inizio dei relativi lavori e comunque non oltre dieci giorni dalla data dell'autorizzazione, da parte della Stazione appaltante, del subappalto o cottimo.
10. Consegna in via di urgenza dei lavori: la Stazione appaltante si riserva la facoltà di procedere alla consegna dei lavori con procedura d'urgenza e prima della stipulazione del contratto, ai sensi dell'art. 129 comma 4° del DPR 554/99. In tal caso, la consegna viene effettuata dal Direttore dei Lavori, su autorizzazione del Responsabile del Procedimento, previa presentazione dei seguenti documenti:
    - Polizza "CAR" ;
    - Polizza RCVT, contro gli infortuni ;
    - Piano Operativo di Sicurezza delle eventuali proprie Imprese Subappaltatrici/Fornitrici;
    - Contenuto e tipologie della cartellonistica di cantiere.
11. La mancata presentazione della cauzione definitiva entro quindici giorni dalla data di ricevimento della richiesta può comportare la revoca dell'aggiudicazione e l'incameramento della cauzione provvisoria.
12. Dal giorno della consegna ogni responsabilità in merito ai lavori, alle opere e ai danni diretti e indiretti, al personale a qualunque titolo presente nel cantiere, grava interamente sull'esecutore.

1.13 Programma esecutivo dei lavori

1. Ai sensi dell'art. 43, comma 10, del Regolamento appalti, prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore è tenuto a presentare alla direzione lavori il programma esecutivo dettagliato dei lavori[1]. In caso contrario verrà assunto quale programma esecutivo dettagliato il cronoprogramma esecutivo di cui all'art.40 del regolamento appalti, allegato in calce al presente Capitolato.

(1 In tale programma saranno in particolare riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonchè l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. L'Amministrazione appaltante può prescrivere eventuali scadenze differenziate di varie lavorazioni in relazione a determinate esigenze)

1.14 Sospensione e ripresa dei lavori. Proroghe.

1. Ai sensi degli artt. 158 e 159 del Regolamento appalti qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, il direttore dei lavori potrà ordinare la sospensione dei lavori disponendone la ripresa quando siano cessate le cause che determinarono la sospensione. Per le ulteriori condizioni e modalità di attuazione della sospensione e ripresa dei lavori, si applicano i disposti dei sopra citati articoli del Regolamento appalti.
2. Ai sensi dell'art. 159 comma 8 del Regolamento appalti qualora l'esecutore per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato potrà richiederne la proroga. Per le modalità di richiesta e di rilascio del provvedimento proroga da parte della Stazione Appaltante, si applicano i disposti del sopra citato articolo del Regolamento appalti, commi 8, 9 e 10.

1.15 Certificato di ultimazione dei lavori

1. Ai sensi degli artt. 159 e 199 del Regolamento appalti, non appena avvenuta l'ultimazione dei lavori, l'esecutore dovrà darne comunicazione formale al direttore dei lavori, che procederà subito alle necessarie constatazioni in contradditorio con l'esecutore, redigendo il certificato attestante l'avvenuta ultimazione in doppio esemplare.
2. Le modalità di compilazione e le disposizioni relative al certificato di ultimazione dei lavori sono disciplinate dai citati articoli del Regolamento appalti.

1.16 Termine di ultimazione dei lavori, penali e premio di accelerazione

1. Il **tempo utile totale** per dare ultimati tutte le prestazioni oggetto del presente appalto **è pari a 240 (duecentoquaranta) giorni naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori.**
2. Per le eventuali sospensioni dei lavori o proroghe si applicheranno le disposizioni contenute negli artt. 158 e 159 del Regolamento appalti.
3. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, deve essere comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio secondo le modalità indicate all'art. 199 del Regolamento appalti.
4. Scaduti infruttuosamente i termini utili di ultimazione dei lavori di cui sopra, l'esecutore incorrerà nelle penali di seguito indicate, fatta salva ogni riserva per le eventuali maggiori indennità a favore dalla Stazione appaltante qualora i danni causati dagli stessi ritardi, per qualsiasi titolo, risultassero superiori all'ammontare complessivo della penale stessa.
5. **Per ogni giorno di ritardo nel compimento di tutti i lavori l'Esecutore incorrerà nella penale dell'1,0‰ (uno per mille) dell'ammontare netto contrattuale.**
6. Nel caso di anticipata ultimazione dei lavori rispetto al termine contrattualmente previsto, non sarà riconosciuto all'esecutore alcun premio di cui all'art. 145 comma 9 del Regolamento appalti.
7. Le modalità di applicazione e le disposizioni generali relative alla penale per ritardato adempimento agli obblighi contrattuali sono disciplinate dall'art. 145 del Regolamento appalti.

1.17 Anticipata consegna delle opere.

1. Ai sensi dell'art. 230 comma 1 del Regolamento appalti, qualora la Stazione appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato, ovvero parte dell'opera o del lavoro, prima che intervenga l'emissione del collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata alle condizioni previste nel citato articolo.
2. La presa in consegna anticipata delle opere non incide sul giudizio definitivo sul lavoro, su tutte le questioni che possano sorgere e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'esecutore.

1.18 Risoluzione del contratto. Esecuzione d'ufficio. Recesso.

1. Nell'ipotesi di reato accertato a carico dell'esecutore o di decadenza dell'attestazione di qualificazione di cui all'art. 135 del Codice dei contratti, ovvero nel caso di grave inadempimento, grave irregolarità o grave ritardo a carico dell'esecutore di cui all'art. 136 dello stesso Codice, la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con le procedure previste nel succitato art. 136.
2. Ai sensi dell'art. 18 del C.G.A.R., in alternativa alla risoluzione del contratto, la Stazione appaltante potrà disporre l'esecuzione d'ufficio totale o parziale dei lavori non eseguiti o non correttamente realizzati dall'esecutore, in economia o per cottimi ed a spese dell'esecutore medesimo. In tale caso i maggiori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante sono posti a carico dell'esecutore.
3. Ai sensi dell'art. 137 del Codice dei contratti, per i contratti relativi a cottimo, in caso di inadempimento dell'esecutore la risoluzione è dichiarata per iscritto dal Responsabile del procedimento, previa ingiunzione del Direttore dei lavori, salvi i diritti e le facoltà riservate dal contratto alla stazione appaltante.
4. E' fatto salvo il diritto di recesso della Stazione appaltante alle condizioni e nei modi previsti dall'art. 134 del Codice dei contratti.

SEZIONE IV - DISCIPLINA ECONOMICA

1.19 Anticipazioni

1. Ai sensi dell'art. 140 comma 1 del Regolamento appalti si applica il divieto di anticipazioni del prezzo di cui all'articolo 5, comma 1, del decreto-legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito con modificazioni dalla Legge 28 maggio 1997, n. 140.

1.20 Pagamenti in acconto e a saldo – Interessi per ritardato pagamento

1. L' appaltatore riceverà, in corso d' opera, pagamenti in acconto sulla base dello stato di avanzamento dei lavori che dovranno essere presentati al raggiungimento dell'importo di **€ 80.000,00** (ottantamila/00 euro), sulla base dei dati risultanti dai documenti contabili.
2. Il termine per l'emissione del certificato di pagamento di cui al precedente comma 1, non può superare i 45 (quarantacinque) dalla data di definitiva ultimazione dei lavori. Il termine per disporre il pagamento degli importi dovuti in base al certificato non può superare i 30 (trenta) giorni a decorrere dalla data di emissione del certificato stesso.
3. La rata di saldo verrà liquidata, previa garanzia fideiussoria rilasciata dall'esecutore, non oltre il novantesimo giorno dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.
4. Nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a 45 (quarantacinque) giorni la stazione appaltante disporrà comunque il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data di sospensione.
5. Nel caso di ritardato pagamento della rata di acconto o di saldo rispetto ai termini di cui sopra, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sono dovuti gli interessi a norma dell'art. 133, comma 1 del Codice dei contratti, nei modi e nei termini previsti dall'art. 144 del Regolamento appalti.

1.21 Revisione prezzi – Compensazione

1. Ai sensi dell'articolo 133, commi 2 e 3 del Codice dei contratti, e successive modifiche e integrazioni, non si può procedere alla revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
2. Ai sensi dell'articolo 133, commi 4, 5, 6, 6bis e 7, del Codice dei contratti, in deroga a quanto previsto dal precedente comma 1, qualora il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisca variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta con apposito decreto, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, con le modalità di calcolo e nei limiti stabili dai sopracitati commi del Codice dei contratti e dall'art. 171 del Regolamento appalti.

1.22 Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. Ai sensi dell'art. 118, comma 1 del Codice dei contratti, il contrato d'appalto non può essere ceduto, a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto nell'art. 116 della stessa norma.
2. La cessione dei crediti, ai sensi dell'articolo 117 del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, è ammessa alle condizioni e con le modalità previste nello stesso art. 117. In particolare le cessioni dei crediti possono essere effettuate a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa.

SEZIONE V - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

1.23 Lavori a misura

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specifiche fornite dalle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in particolare le norme di misura sono riportate nelle singole voci di elenco prezzi, ove mancanti si farà riferimento a quanto contenuto nella PARTE II - CAPO III del C.S.A.R. Le misurazioni saranno svolte in contraddittorio con l'esecutore e la contabilità delle opere verrà svolta secondo le prescrizioni del Regolamento appalti, artt. da 178 a 213.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
3. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari dell'allegato elenco dei prezzi unitari di cui all'art. 1.3, comma 3 del presente Capitolato.

1.24 Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori. L'annotazione dei lavori a corpo verrà svolta secondo le prescrizioni contenute nell'art. 184 del Regolamento appalti.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regola dell'arte.
3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella specifica tabella allegata al presente capitolato per farne parte integrante e sostanziale, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
4. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'articolo 1.2 del presente Capitolato, sono valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara, secondo la percentuale stabilita negli atti di progetto o di perizia, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.

1.25 Lavori in economia

1. La contabilizzazione dei lavori in economia eventualmente contemplati nel contratto, o che venissero eseguiti dall'esecutore su disposizione della Direzione Lavori, è effettuata sulla base di apposite liste settimanali, da inserire in contabilità dei lavori, secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dall'articolo 153 del Regolamento appalti.

1.26 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Non saranno valutati i manufatti ed i materiali a pié d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

SEZIONE VI - CAUZIONI E GARANZIE

1.27 Cauzione provvisoria e definitiva

Cauzione definitiva:

- A garanzia di tutti gli obblighi derivanti dal presente appalto, l'Appaltatore verserà alla Stazione Appaltante, alla firma del contratto o alla consegna dei lavori in caso di consegna sotto riserva di legge, il prescritto deposito cauzionale sotto forma di garanzia fideiussoria bancaria o polizza assicurativa o contanti da versare al tesoriere dell'Amministrazione pari al 10% dell'importo contrattuale aumentato della differenza di prezzo con il secondo classificato, fatta salva la maggiore percentuale in relazione a quanto disposto dall'art. 30 della Legge regionale n. 27/03.
- In caso di aggiudicazione con 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 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.
- La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la sua operatività entro quindici giorni dal ricevimento della semplice richiesta scritta senza alcun onere di documentazione o motivazione della richiesta medesima da parte della S. A., e la espressa rinuncia ad avvalersi dei termini di cui all'art. 1957 C. C..
- La mancata presentazione della garanzia entro 15 giorni dalla richiesta scritta della Stazione Appaltante può comportare la revoca dell'aggiudicazione e l'incameramento della cauzione provvisoria, così come previsto dall'art. 113, comma 2, del D. Lgs. 163/2006.
- Ai sensi dell'art 47, comma 2, del C. G. A. R. la cauzione definitiva di cui all'articolo 30, comma 2, della legge regionale 27/03, deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo, o comunque fino alla decorrenza di dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato, così come stabilito dall'articolo 101, comma 1, del DPR 21 dicembre 1999, n. 554.
- La cauzione definitiva è progressivamente svincolata, su richiesta dell'appaltatore, a decorrere dal raggiungimento di un importo dei lavori eseguiti, attestato mediante stati di avanzamento lavori o analogo documento, pari al 50% dell'importo contrattuale. Al raggiungimento dei lavori eseguiti di cui al precedente periodo, la cauzione è svincolata in ragione del 50% dell'ammontare garantito; successivamente si procede allo svincolo progressivo in ragione di un 5% dell'iniziale ammontare per ogni ulteriore 10% di importo dei lavori eseguiti. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza dunque necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore degli stati di avanzamento lavori o di analogo documento, in originale o copia autentica attestanti il raggiungimento delle predette percentuali di lavoro eseguito.
- L'ammontare residuo, pari al 25% dell'iniziale importo garantito è svincolato secondo la normativa vigente.
- Il deposito cauzionale resta vincolato fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o comunque sino a che non saranno decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori come risultante dal relativo certificato, qualora la Stazione Appaltante non abbia avviato le operazioni di collaudo, sempre che il mancato rilascio del certificato di collaudo o di regolare esecuzione non dipenda da fatto imputabile all'impresa.

Facoltà della Stazione Appaltante di disporre della cauzione:

- La cauzione viene prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali e del risarcimento di danni derivanti dal mancato od inesatto adempimento delle obbligazioni stesse da parte dell'appaltatore, nonché a garanzia del rimborso delle somme che la Stazione Appaltante avesse eventualmente pagato in più durante l'appalto rispetto al credito dell'Appaltatore risultante

dalla liquidazione finale, salva la risarcibilità del maggior danno e fatto salvo l'esperimento di ogni altra azione nel caso in cui risultasse insufficiente.

- La Stazione Appaltante ha il diritto di valersi della cauzione anche per le spese inerenti i lavori da eseguirsi d'ufficio e/o per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, e ciò anche in caso di rescissione d'ufficio del contratto.
- La Stazione Appaltante ha il diritto di rivalersi sulla cauzione anche in ragione dell'avvenuta risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore. La Stazione Appaltante ha inoltre diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'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.
- L'Appaltatore ha l'obbligo di reintegrare nel termine di 15 giorni la cauzione nella misura in cui la Stazione Appaltante abbia eventualmente dovuto valersi, in tutto o in parte durante l'esecuzione del contratto; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore in corso d'opera.

Requisiti dei fidejussori e firma delle polizze:

- Le garanzie bancarie devono essere prestate da istituti di credito o da banche di interesse nazionale accreditati all'esercizio dell'attività o da intermediari finanziari ed in possesso dei coefficienti di solvibilità determinati dalle rispettive autorità di vigilanza.
- Le polizze fidejussorie dovranno essere rilasciate da primarie compagnie assicurative, e dovranno essere sottoscritte con firma autenticata dal notaio che attesti anche i poteri di chi firma.

Modalità di presentazione della cauzione in caso di concorrenti riuniti:

- In caso di riunione di concorrenti ai sensi dell'art. 34, comma 1 del D. Lgs. 163/2006, le garanzie fidejussorie sono costituite, su mandato irrevocabile, dall'impresa mandataria o capogruppo in nome e per conto di tutti i concorrenti con responsabilità solidale nel caso di cui all'art. 37, comma 5, del D. Lgs. 163/2006, e con responsabilità "pro quota" nel caso di cui all'articolo 37, comma 6, del D. Lgs. 163/2006. Resta fermo quant'altro in vigore contenuto nell'art. 113 del D. Lgs 163/2006.
- La cauzione predetta può essere ridotta, ai sensi dell'art. 30, comma 5, legge regionale n. 27/2003 del 50%, per le imprese in possesso di certificazione UNI EN ISO 9001:2000.

1.28 Obblighi assicurativi a carico dell'esecutore

1. Ai sensi dell'articolo 129 comma 1 del Codice dei contratti, e dell'articolo 125 del Regolamento appalti, l'esecutore dei lavori è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda inoltre una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.
2. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti gli eventuali danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve prevedere una somma assicurata non inferiore a **€ 300.000,00 (trecentomila)**, in relazione alla natura manutentiva dell'intervento su immobile preesistente.
3. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad **€ 6.000.000,00 (seimilioni)**.
4. Le garanzie di cui ai commi precedenti, prestate dall'esecutore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.
5. Per quanto qui non espressamente previsto, trovano applicazione le disposizioni di cui ai succitati art. 129 del Codice dei contratti e art. 125 del Regolamento appalti.

SEZIONE VII - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

1.29 Variazione dei lavori

1. Ai sensi dell'articolo 161 del Regolamento appalti, nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta dall'esecutore se non è disposta dal direttore dei lavori e preventivamente

approvata dalla stazione appaltante, ove questa sia prescritta dal Codice dei contratti o dal Regolamento appalti. La violazione del divieto, salvo diversa valutazione del Responsabile Unico del Procedimento, comporta la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria, secondo le disposizioni del direttore dei lavori, fermo che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

2. 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'impresa appaltatrice 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 dall'articolo 132 del Codice dei contratti, dagli articoli 43 comma 8, 161 e 162 del Regolamento appalti e dall'art. 37 della Legge regionale 27/03, ove applicabile.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'esecutore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 del presente articolo gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% delle categorie omogenee di lavori dell'appalto, come individuate nella specifica tabella allegata al capitolato speciale, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.
5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obbiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5 del presente articolo, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

1.30 Varianti migliorative in diminuzione proposte dall'esecutore

1. Ad eccezione dei contratti affidati ai sensi dell'art. 53, comma 2, lettere b) e c) del Codice dei contratti (contratti aventi ad oggetto, oltre al prezzo, anche la progettazione definitiva) l'esecutore, durante il corso dei lavori, può proporre al direttore dei lavori eventuali variazioni migliorative ai sensi dell'art. 132, comma 3, secondo periodo del Codice dei contratti, di sua esclusiva ideazione e che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori.
2. La natura e le modalità di presentazione ed approvazione delle eventuali variazioni migliorative di cui trattasi sono disciplinate dall'art. 162, commi 3, 4, 5, 6, e 7 del Regolamento appalti.
3. Le economie risultanti dalla proposta migliorativa approvata ai sensi del presente articolo sono ripartite in parti uguali tra la stazione appaltante e l'esecutore.

1.31 Diminuzione dei lavori

1. Indipendentemente dalle ipotesi previste art. 132 del Codice dei contratti e dall'art. 37 della Legge regionale 27/03, la stazione appaltante può sempre ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto in Capitolato speciale d'appalto, nel limite di un quinto dell'importo di contratto, come determinato ai sensi dell'articolo 161, comma 4 del Regolamento appalti, e senza che nulla spetti all'esecutore a titolo di indennizzo.
2. L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione deve essere tempestivamente comunicata all'esecutore e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

1.32 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni al progetto sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri e modalità di cui all'articolo 163 del Regolamento appalti.

1.33 Eccezioni dell'esecutore - Riserve

1. Le eventuali contestazioni insorte su aspetti tecnici relativi all'esecuzione dei lavori o su fatti specifici, sono disciplinati dall'art. 164 del Regolamento appalti.
2. L'appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del Direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.
3. Forma e contenuto delle eventuali riserve dell'esecutore in merito alle contestazioni non risolte o alla contabilizzazione dei lavori eseguiti, sono disciplinati dagli artt. 190 e 191 del Regolamento appalti. Le eventuali riserve per le quali non siano intervenuti durante il corso dei lavori la transazione di cui all'art. 239 del Codice dei contratti o l'accordo bonario di cui all'art. 240 della stessa norma, dovranno essere confermate sul conto finale dei lavori, pena la decadenza delle riserve stesse. In ogni caso si applica il disposto dell'art. 201 del Regolamento appalti.

1.34 Contenzioso

1. Ai sensi dell'art. 239, comma 1 del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il procedimento di accordo bonario ai sensi dell'art. 240 della stessa norma, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione dei contratti pubblici di lavori, possono sempre essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile. Per la relativa disciplina si applica il disposto del succitato art. 239.
2. Ai sensi dell'art. 240-bis, le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva non possono essere proposte per importo maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse. L'importo complessivo delle riserve non può in ogni caso essere superiore al venti per cento dell'importo contrattuale.
3. Non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che, ai sensi dell'art. 112 del Codice dei contratti e del Regolamento, sono stati oggetto di verifica.
4. Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario, saranno deferite alla competente autorità Giudiziaria Ordinaria del Foro di Belluno. E' esclusa la competenza arbitrale di cui agli artt. 241 e seguenti del Codice degli appalti.

1.35 Sinistri alle persone e danni

1. Sono a carico dell'appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisionali, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto.
2. L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.
3. In ogni caso si applica il disposto dell'art. 165 del Regolamento appalti.

1.36 Danni cagionati da forza maggiore

1. Saranno considerati danni di forza maggiore quelli provocati alle opere da eventi imprevedibili o eccezionali e per i quali l'esecutore non abbia trascurato le ordinarie precauzioni.
2. L'esecutore è tenuto a prendere tempestivamente tutte le misure preventive atte ad evitare tali danni o provvedere alla loro immediata eliminazione.
3. Nessun compenso o indennizzo sarà dovuto all'esecutore quando a determinare il danno abbia concorso la colpa o la negligenza dell'esecutore stesso o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.
4. Dopo il verificarsi di danni di forza maggiore, l'esecutore non potrà sospendere o rallentare autonomamente l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato, su precise istruzioni del direttore dei lavori, fino all'esecuzione dell'accertamento dei fatti.
5. Nel caso di danni causati da forza maggiore, dovrà essere seguita la procedura prevista all'art. 166 del Regolamento appalti.
6. Ai sensi dell'art. 37 del C.G.A.R. l'indennizzo per quanto riguarda i danni alle opere, è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione valutati ai prezzi ed alle condizioni stabiliti

dal contratto principale d'appalto, con esclusione dei danni e delle perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, di attrezzature di cantiere e di mezzi d'opera.

SEZIONE VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E TUTELA DEI LAVORATORI

1.37 Norme di sicurezza generali

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. In particolare dovranno essere osservate scrupolosamente le disposizioni contenute nelle seguenti norme:
   - D. Lgs. 09.04.2008, n.81 "Attuazione dell'art. 81 della legge 3 agosto 2007, n.123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.;
   - Codice dei contratti, con riferimento in particolare all'art. 131 "Piani di sicurezza";
   - Regolamento appalti con riferimento in particolare all'art.151 "Sicurezza nei cantieri",
2. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

1.38 Piano di sicurezza e di coordinamento

1. Il piano di sicurezza e coordinamento redatto ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e successive modificazioni e i relativi disciplinari integrativi predisposti durante la redazione del progetto esecutivo costituiscono, pena la nullità del contratto di appalto, parte integrante dei documenti contrattuali.
2. 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, ai sensi del D. Lgs. 81/2008.
3. L'obbligo di cui al comma 2 è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi del successivo articolo.
4. Le eventuali violazioni del piano di sicurezza e coordinamento, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiranno causa di risoluzione del contratto.

1.39 Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

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

1.40 Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, il piano operativo di sicurezza di cui all'art. 131, comma 2 lettera c) del Codice dei contratti, per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del

cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerarsi come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento.

2. Ai sensi dell'articolo 118 del Codice dei contratti l'affidatario è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici e a trasmetterli alla stazione appaltante, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario.

1.41 Tutela dei lavoratori e regolarità contributiva

1. L'esecutore, il subappaltatore e i soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 118, comma 8 ultimo periodo, devono osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza, contribuzione e retribuzione dei lavoratori ed in particolare le disposizioni di cui all'articolo 41 della legge regionale 27/03.
2. A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento.
3. Il pagamento dei corrispettivi a titolo di acconto e di saldo da parte della stazione appaltante per le prestazioni oggetto del contratto è subordinato all'acquisizione del documento unico di regolarità contributiva. La dichiarazione acquisita produce i suoi effetti ai fini dell'acconto successivo.
4. Qualora siano accertate irregolarità retributive e/o contributive relative ad uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante promuove gli interventi sostitutivi previsti agli art.4 e 5 del Codice dei contratti.
5. Le ritenute di cui al comma 2 possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

SEZIONE IX - NORME FINALI

1.42 Oneri e obblighi a carico dell'esecutore

Oltre gli oneri compensati con le spese generali come indicati dall'art. 32, comma 4 del Regolamento Appalti, **sono a carico dell'esecutore** gli oneri ed obblighi seguenti:

- **L'apprestamento delle opere provvisionali** quali ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinature, casserature, ecc. compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti e smontaggi a fine lavori. Le incastellature, le impalcature e le costruzioni provvisionali in genere, se prospettanti all'esterno del cantiere o aggettanti su spazi pubblici o privati, dovranno essere idoneamente schermate. Tra le opere in argomento è compresa altresì un'adeguata illuminazione del cantiere;
- **La predisposizione del Piano Di Montaggio, Uso e Smontaggio Dei Ponteggi (PIMUS)** e degli altri adempimenti di legge in materia;
- **La sistemazione delle strade e dei collegamenti esterni ed interni**, la collocazione, ove necessario di ponticelli, andatoie, scalette di adeguata portanza e sicurezza.
- **L'installazione di tabelle e segnali luminosi** nel numero sufficiente, sia di giorno che di notte, nonché l'esecuzione di tutti i provvedimenti che la Direzione Lavori riterrà indispensabili per garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli e la continuità del traffico. I segnali saranno conformi alle disposizioni del Nuovo Codice della Strada e del relativo Regolamento di esecuzione.
- **La pulizia del cantiere** e la manutenzione ordinaria e straordinaria di ogni apprestamento provvisionale.
- **La fornitura di locali uso ufficio** [in questo appalto non indispensabile] idoneamente rifiniti e forniti dei servizi necessari alla permanenza ed al lavoro di ufficio della Direzione Lavori. I locali saranno realizzati nel cantiere od in luogo prossimo, stabilito od accettato dalla Direzione Lavori, la quale disporrà anche il numero degli stessi e le attrezzature di dotazione. Saranno inoltre idoneamente allacciati alle normali utenze (luce, acqua, telefono) facendosi carico all'esecutore di tutte le spese di allacciamento, di uso e di manutenzione.
- **La fornitura di locali e strutture di servizio per gli operai**, quali tettoie, ricoveri, spogliatoi prefabbricati o meno, e la fornitura di servizi igienico-sanitari in numero adeguato.
- **Le spese per gli allacciamenti provvisori**, e relativi contributi e diritti, dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e l'esecuzione dei lavori, nonché le spese di utenza e consumo relative ai predetti servizi.

- **La fornitura di tutti i necessari attrezzi, strumenti e personale esperto** per tracciamenti, rilievi, misurazioni, saggi, picchettazioni ecc. relativi alle operazioni di consegna, verifiche in corso d'opera, contabilità e collaudo dei lavori.
- **La riproduzione di grafici**, disegni ed allegati vari relativi alle opere in esecuzione.
- **Il tracciato plano-altimetrico** e tutti i tracciamenti di dettaglio riferentesi alle opere in genere.
- **La conservazione ed il ripristino delle vie**, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori, provvedendosi a proprie spese con opportune opere provvisionali o provvisorie deviazioni. Ove l'appalto contemplasse la costruzione di nuove strade, l'esecutore sarà anche obbligato a mantenere e conservare tutte le servitù attive e passive esistenti sulle strade oggetto dell'appalto, rimanendo responsabile di ogni conseguenza che la Stazione appaltante, sotto tale riguardo, dovesse sopportare.
- **La fornitura di cartelli indicatori e la relativa installazione**, nel sito o nei siti indicati dalla Direzione lavori, entro 5 giorni dalla consegna dei lavori. I cartelloni, delle dimensioni minime comunicate con l' inizio dei lavori, recheranno impresse a colori indelebili le diciture riportate nello schema fornito dalla direzione lavori; in particolare **il cartello di cantiere, riporterà l' emblema dell' Unione Europea (conformemente alle norme grafiche di cui all' allegato 1 del Regolamento (CE) 1828/2006) e un riferimento all' unione europea, oltre che l' indicazione del Fondo pertinente e la frase "Investiamo nel vostro futuro";** inoltre**,** nello spazio per aggiornamento dati, dovranno essere indicate le sospensioni e le interruzioni intervenute nei lavori, le previsioni di ripresa ed i nuovi tempi. Tanto i cartelli che le armature di sostegno dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto e mantenuti in ottimo stato fino al collaudo dei lavori. Per la mancanza od il cattivo stato del prescritto numero di cartelli indicatori, sarà applicata all'esecutore una penale determinata in apposita diffida della direzione lavori. L'importo della penali sarà addebitato sul certificato di pagamento in acconto, successivo all'inadempienza.
- **La fornitura di notizie statistiche sull'andamento dei lavori**, per periodi quindicinali, a decorrere dal sabato immediatamente successivo alla consegna degli stessi, come di seguito:
  a) - Numero degli operai impiegati, distinti nelle varie categorie, per ciascun giorno della quindicina, con le relative ore lavorative.
  b) - Genere di lavoro eseguito nella quindicina, giorni in cui non si è lavorato e cause relative.
  Dette notizie dovranno pervenire alla Direzione lavori non oltre il mercoledì immediatamente successivo al termine della quindicina, stabilendosi una penale, per ogni giorno di ritardo.
- **Il prosciugamento delle acque superficiali o di infiltrazione** concorrenti negli cavi e l'esecuzione di opere provvisionali per lo scolo e la deviazione preventiva di esse dalle sedi stradali o dal cantiere, in generale.
- **L'esecuzione di modelli e campionature di lavori**, materiali e forniture che venissero richiesti dalla Direzione Lavori.
- **L'esecuzione di prove sui materiali**, verifiche, assaggi e relative spese che venissero in ogni tempo ordinati dalla Direzione Lavori presso il Laboratori o Istituti autorizzati in ottemperanza a quanto prescritto dalla normativa di accettazione o di esecuzione.
- **La conservazione dei campioni fino al collaudo**, muniti di sigilli controfirmati dalla Direzione lavori e dall'esecutore, in idonei locali o negli uffici direttivi.
- **Il carico, trasporto e scarico dei materiali** delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni od infortuni.
- **La riparazione dei danni** che, per ogni causa o per negligenza dell'esecutore, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori da altri compiuti.
- **L'autorizzazione al libero accesso alla Direzione Lavori** ed al personale di assistenza e sorveglianza, in qualsiasi momento, nei cantieri di lavoro o di produzione dei materiali, per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previsti dal presente Capitolato.
- **La fornitura di fotografie delle opere** nel formato, numero e frequenza prescritti dalla Direzione Lavori e comunque non inferiori a 5 per ogni stato di avanzamento, nel formato 11 x 15.
- **Ogni incombenza e spesa anche tecnica per denuncie**, approvazioni, licenze, collaudi, omologazioni ecc. prescritti per le opere impiantistiche di ogni genere.
- **La consegna e l'uso di tutte o di parte delle opere eseguite**, previo accertamento verbalizzato in contraddittorio, ancor prima di essere sottoposte a collaudo.
- **La custodia, la conservazione, la manutenzione ordinaria** e straordinaria di tutte le opere fino al collaudo.

- **Lo sgombero e la pulizia del cantiere** entro un mese dall'ultimazione dei lavori, con la rimozione di tutti i materiali residuali, i mezzi d'opera, le attrezzature e gli impianti esistenti nonché con la perfetta pulizia di ogni parte e di ogni particolare delle opere da sfrabbricidi, calcinacci, sbavature, pitture, unto, ecc.
- **L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele** necessarie per garantire la salute e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute in tutte le norme in vigore in materia d'infortunistica e nel piano di sicurezza e nel P.O.S..
- **La pulizia dei manufatti** interessati dagli interventi col personale necessario, nonché lo sgombero, a lavori ultimati, di ogni opera provvisoria, materiali residui, di scarico o detriti. L'onere per lo smaltimento di rifiuti in discariche per legge autorizzate a raccoglierli, a seconda della natura dei rifiuti stessi, senza che per tale motivo all'Impresa venga corrisposto alcun ulteriore compenso.
- **L'adozione di tutti i provvedimenti necessari** perché, nel caso venga disposta la sospensione dei lavori, siano impediti deterioramenti di qualsiasi genere alle opere già eseguite, restando inteso che saranno a carico esclusivo dell'esecutore e non considerati come dovuti a cause di forza maggiore i danni che potranno derivare da inadempienza alla presente clausola. Si precisa al riguardo che, ove nel corso del contratto, eventuali provvedimenti delle Pubbliche Autorità abbiano a ritardare o comunque ad impedire in tutto o in parte la realizzazione dell'opera, nessuna pretesa di indennizzo o risarcimento, sotto qualsiasi forma, potrà a tale titolo vantare l'esecutore verso la Stazione appaltante. Ove, invece, tali provvedimenti abbiano causa anche indirettamente, dal comportamento omissivo o commissivo dell'esecutore e dei suoi ausiliari, questi sarà ritenuto inadempiente ad ogni effetto di legge e di Contratto.

1.43 Proprietà degli oggetti ritrovati

1. Ai sensi dell'art. 35 del Capitolato Generale e dell'art. 45 del C. G. A. R., fatta eccezione per i diritti che spettano allo Stato a termini di legge, appartiene alla Stazione appaltante la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia, compresi i relativi frammenti, che si dovessero reperire nei fondi occupati per l'esecuzione dei lavori e per i rispettivi cantieri e nella sede dei lavori stessi. L'esecutore ha diritto al rimborso delle spese sostenute per la loro conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurarne l'integrità ed il diligente recupero.
2. Il reperimento di cose di interesse artistico, storico o archeologico deve essere immediatamente comunicato alla Stazione appaltante. **L'esecutore non può demolire o comunque alterare i reperti**, né può rimuoverli senza autorizzazione della Stazione appaltante, in caso contrario sarà direttamente responsabile dell'eventuale rimozione o danneggiamento dei reperti. Egli dovrà disporre, se necessario, l'interruzione dei lavori in corso.
3. La temporanea interruzione delle opere per motivi di tutela culturale dovrà essere formalizzata dal Direttore dei lavori e potrà essere considerata, in caso di particolare rilevanza, fra le cause di forza maggiore previste dal presente capitolato.

1.44 Proprietà dei materiali di demolizione

1. Ai sensi dell'art. 36 del Capitolato Generale e dell'art. 46 del C. G. A. R., i materiali provenienti da escavazioni o demolizioni sono di proprietà della stazione appaltante.
2. 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.
3. 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.

1.45 Collaudo e certificato di regolare esecuzione

1. Ai sensi dell'141, comma 3 del Codice dei contratti, per lavori di importo inferiore ad € 500.000,00 il collaudo è sostituito dal Certificato di regolare esecuzione redatto dal Direttore dei lavori. Nel caso di lavori di importo superiore, ma non eccedente un milione di euro, è in facoltà del soggetto appaltante di sostituire il certificato di collaudo con quello di regolare esecuzione.
2. Ai sensi dell'art. 49 della L.R. 27/03, il collaudo è sempre affidato in corso d'opera.

3. L’oggetto e le modalità di esecuzione del collaudo ovvero del certificato di regolare esecuzione, sono disciplinati dall’art. 141 del Codice dei contratti, dal Titolo X (artt.215÷238) del Regolamento appalti e, per quanto compatibile con le sopraccitate norme statali, dagli artt. 47, 48 e 49 della L.R. 27/2003.
4. In particolare ai sensi dell’art. 141, comma 1 del Codice dei contratti degli appalti il collaudo finale dei lavori deve avere luogo non oltre sei mesi dall’ultimazione dei lavori. Nel caso sussistano le condizioni per il rilascio del certificato di regolare esecuzione, lo stesso deve essere emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

* * *

PARTE II: CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO REGIONALE, PARTE II - OPERE EDILI -

(L.R. 27/2003 art. 34 comma 1) approvato con D.G.R. del 08.04.2008, n.784;
- Fascicolo a parte -

REGIONE DEL VENETO
giunta regionale

L.R. 7 novembre 2003, n. 27 "*Disposizioni generali in materia di lavori pubblici di interesse regionale e per le costruzioni in zone classificate sismiche*" **art. 34:** "*Contratti e Capitolati*"

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PARTE II

EDILIZIA

versione luglio 2005
di pagine 194 qui omesse
documento scaricabile dal sito della regione: **www.regione.veneto.it**
sezione: **"Ambiente e territorio"** poi sottosezione **"Lavori Pubblici"**
cliccare su **"Forum legge 27/03"**
e poi su **SCARICA ELENCO DEI DOCUMENTI DISPONIBILI**

elaborazione a cura
dell'Osservatorio Regionale degli Appalti

IL DIRIGENTE REGIONALE
(*arch. Andrea Cisco*)

Assessorato Lavori Pubblici e Sport
Segreteria Regionale Lavori Pubblici
Direzione Lavori Pubblici

PARTE III – ELENCO PREZZI UNITARI

01	**OPERE IN ECONOMIA**		
01.001	Operaio comune (Euro ventiquattro/96)	h	24,96
01.002	operaio qualificato (2° livello) (Euro ventisette/52)	h	27,52
01.003	Operaio specializzato (3° livello) (Euro ventinove/51)	h	29,51
02	**NOLI**		
03	**MATERIALI**		
04	**ALLESTIMENTO DEL CANTIERE**		
04.001	predisposizione impianto di cantiere adeguato alle caratteristiche delle lavorazioni, comprensivo degli oneri per l'allacciamento idrico ed elettrico con l'esclusione di quanto previsto analiticamente nella valutazione dei costi della sicurezza contenuta nel PSC (Euro cinquecento/00)	cad.	500,00
04.002	Formazione di ponteggio tubolare metallico fisso, su piano pressochè orizzontale (inclinazione < 5% con la sola eccezione del ponteggio da realizzare in corrispondenza delle rampe di accesso ai garage - civ. 39 e civ. 49) costituito prevalentemente da telai prefabbricati e correnti di campo, in opera per il tempo necessario all'esecuzione dei lavori, a qualsiasi altezza, completo di idonei ancoraggi alle murature, impalcati di lavoro corredati di fermapiede ed eventuali mensole a sbalzo per la riduzione dello spazio tra gli impalcati e la muratura a meno di 20 cm, su tutto lo sviluppo in pianta ed ogni due metri circa di elevazione, parapetti regolamentari, sottoponti ed impalcati con botola e scale di accesso, compresa la protezione con teli antipolvere e ombreggianti. Gli ancoraggi dovranno essere di tipo permanente ed idonei per essere riposizionati e riutilizzati nel caso di successivi interventi manutentivi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il PIMUS, le verifiche e calcoli dell'azione del vento con le protezioni con teli, il montaggio, i trasporti, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 81/08, DPR 27.04.55, n° 547, DPR 07.01.56, n° 164, il documento di armonizzazione UNI HD 1000 e la Circolare Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale 11.07.00, n° 46. E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato (minimo 150kg/mq), l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. La superficie del ponteggio è calcolata moltiplicando il perimetro di base dello stesso (definito dalla linea dell'asse mediano degli impalcati) per l'altezza misurata dal piano di imposta delle basette (piano di campagna) all'estradosso dell'ultimo impalcato praticabile. SI CONTABILIZZA NELLA SOLA QUOTA DEL 50% - IL RESIDUO 50% E' INSERITO TRA GLI ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO (Euro cinque/00)	mq	5,00
05	**ISOLAMENTI**		
05.001	CAPPOTTO ESTERNO cm 8 - Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, delle pareti esterne individuate negli elaborati di progetto, con sistema isolante tipo "STO THERM Vario" o equivalenti con superficie intonacata chiusa, senza giunti sull'esterno con fissaggio degli elementi isolanti con il sistema a solo incollaggio o ad incollaggio e tasselli da eseguirsi come segue: - pulizia superficiale del supporto murario a mezzo di spazzole metalliche e/o o idropulitrice; il supporto dovrà essere preparato affinché presenti caratteristiche idonee all'incollaggio delle lastre di isolante, dovrà quindi presentarsi pulito, privo di polveri ed asciutto; - incollaggio/fissaggio delle lastre isolanti eseguito con il collante cementizio "STO Levell UNI" o equivalente, con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del sistema (il collante deve ricorprire almeno il 40% della superficie rivestita, steso per punti centrali e bordo continuo perimetrale), eventualmente integrato con fissaggio a mezzo di tasselli in nylon o polipropilene omologati ETAG 014 in numero e posizione indicata dal produttore del sistema; - posa dello strato isolante in pannelli in EPS, (polistirene espanso sinterizzato) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare, tipo "Sto GK 8 300" o equivalenti, spessore 8 cm, dimensioni pannelli mm 1000x500 o 1200x600, λ=0,031 W/m°K, reazione al fuoco "classe E", trasmissione del vapore d'acqua μ=40÷60, dotate di marchio CE e di certificazione ETICS, con giunti accostati e sfalsati, partendo dal basso, su qualsiasi supporto murario; - stesura di primer tipo "Stofond" o equivalente e successiva rasatura della superficie eseguita con malta tipo "STO Levell-Uni" o equivalente, almeno 48/72 ore dopo la posa delle stesse lastre isolanti, con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del sistema. Il rasante deve essere comunque oggetto di attenta verifica di compatibilità con le		

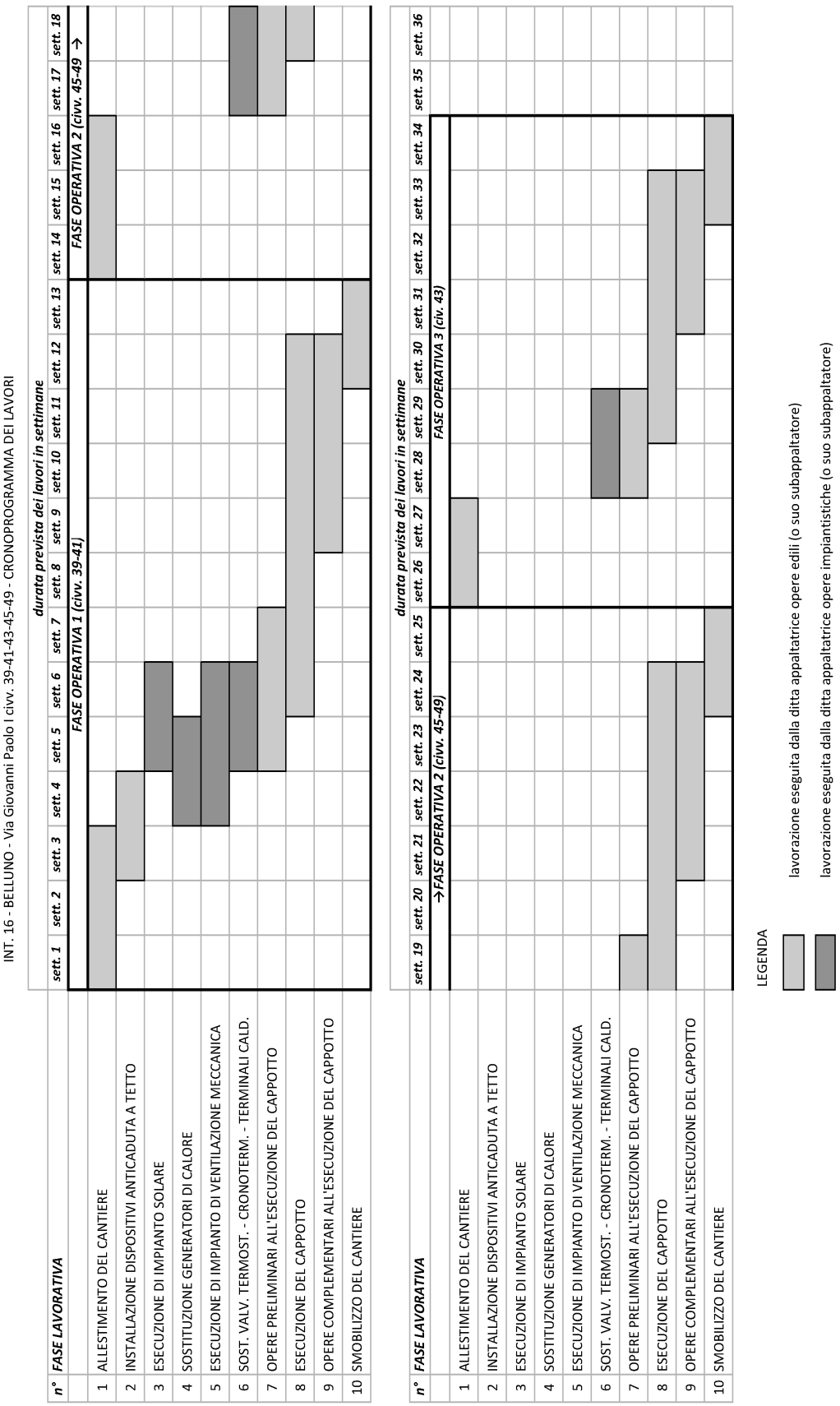
lastre di isolante;
- stesura di rete in fibra di vetro tipo "STO Glasfasergewebe" o equivalente 6 x 6 mm, trattata con appretto antialcalino, prevedendo una sovrapposizione fra i vari teli di almeno 10 cm; il peso della rete dovrà essere non inferiore a 155 gr/mq; sugli angoli dei fori di porte e finestre andrà inserito un rinforzo aggiuntivo della stessa rete posto con inclinazione a 45° rispetto al precedente;
- rivestimento di finitura in resina silossanica "Sto Silco K 1,5" o equivalente a presa fisica, resistente agli agenti atmosferici, permeabile ai vapori d'acqua, resistente alle sollecitazioni meccaniche e allo sviluppo di alghe e muffe, con struttura piana. Applicato con le modalità e secondo le prescrizioni ed i quantitativi indicati nella scheda tecnica del prodotto e/o del ciclo previsto dal sistema. Il colore del rivestimento sarà scelto dalla DL all'interno dei colori disponibili per finiture a base silossanica; lo spessore medio dell'intonaco sottile, come sopra realizzato, dovrà risultare non inferiore a mm 3-4;
Sono compresi gli oneri per accessori, sigillatura di lastre, tasselli, assistenze murarie alla posa, sfridi, isolamento delle zone a contatto con il terreno con lastre in XPS spessore 8 cm ed altezza non inferiore a 50 cm dal piano campagna. Non è previsto il rivestimento delle spallette laterali e superiore dei fori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo mediante pulizia con spazzole ed acqua pulita ad alta pressione (max 200 bar). Sono altresì compresi tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato con gocciolatoio (zoccolatura), la rete angolare, i profili per raccordi, i profili per giunti di dilatazione, i paraspigoli, il ripristino dei fori d'areazione delle cucine (due per ogni alloggio) anche tramite aggiunta di prolunga in PVC nello spessore del cappotto e riposizionamento della griglia esterna in plastica, l'eventuale prolungamento dei tubi gocciolatoi delle terrazze, l'interruzione del rivestimento in corrispondenza delle tubazioni di adduzione del gas o il rivestimento con pannelli di spessore ridotto in corrispondenza di canalette rettangolari in plastica presenti in facciata, la posa di uno strato di separazione costituito da membrana impermeabile traspirante tipo DELTA FOL o equivalente, nel punto di contatto tra il pannelli isolanti e l'intradosso delle grondaie, per consentire l'agevole sostituzione delle stesse in un momento successivo senza danneggiare il cappotto; sono compresi inoltre i nastri e i teli di protezione di pavimenti e pareti non interessate dai lavori, la raccolta differenziata ed il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutti i materiali impiegati (pannelli, colle, tasselli, rasanti, reti, primer e finiture) dovranno essere parte di un "sistema" completo appositamente predisposto dal produttore. Dovranno essere inoltre prodotte le schede tecniche di tutti i materiali impiegati che dovranno essere marcati CE conformemente alla ETAG 004. Misurazione: effettiva superficie coibentata con esclusione dei fori di superficie > 2.00 mq.

(Euro quarantanove/50) mq 49,50

05.002 CAPPOTTO ESTERNO cm 4 - Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale di porzioni di pareti esterne già rivestite con cappotto in EPS dello sp. di cm 4 e individuate negli elaborati di progetto, con sistema isolante tipo "STO THERM Vario" o equivalenti con superficie intonacata chiusa, senza giunti sull'esterno con fissaggio degli elementi isolanti ad incollaggio e tasselli da eseguirsi come segue:
- pulizia superficiale del supporto murario a mezzo di spazzole o idropulitrice; il supporto dovrà essere preparato affinché presenti caratteristiche idonee all'incollaggio delle lastre di isolante, dovrà quindi presentarsi pulito, privo di polveri ed asciutto;
- incollaggio/fissaggio delle lastre isolanti essere eseguito con il collante cementizio "STO Levell UNI" o equivalente, con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del pacchetto (il collante deve ricorprire almeno il 40% della superficie rivestita, steso per punti centrali e bordo continuo perimetrale), integrato con fissaggio a mezzo di tasselli in nylon o polipropilene omologati ETAG 014 posti agli angoli e al centro di ogni singolo pannello in ragione di minimo 6 per mq ed infissi nella muratura per almeno 4 cm;
- posa dello strato isolante in pannelli tipo "Sto GK 8 300" o equivalenti, spessore 4 cm in EPS, (polistirene espanso sinterizzato) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare, dimensioni di mm 1000x500 o 1200x600, λ = 0,031 W/m°K, reazione al fuoco classe E, trasmissione del vapore d'acqua μ =40÷60, dotate di marchio CE e di certificazione ETICS, con giunti accostati e sfalsati, partendo dal basso, su qualsiasi supporto murario;
- stesura di primer tipo "Stofond" o equivalente e successiva rasatura della superficie eseguita con malta tipo "STO Levell-Uni" o equivalente, almeno 48/72 ore dopo la posa delle stesse lastre isolanti, con le modalità e nelle quantità prescritte dal produttore del pacchetto. Il rasante deve essere comunque oggetto di attenta verifica di compatibilità con le lastre di isolante;
- stesura di rete in fibra di vetro tipo "STO Glasfasergewebe" o equivalente 6 x 6 mm, trattata con appretto antialcalino, prevedendo una sovrapposizione fra i vari teli di almeno 10 cm; il peso della rete dovrà
essere non inferiore a 155 gr/mq;
- rivestimento di finitura in resina silossanica "Sto Silco K 1,5" o equivalente a presa fisica, resistente agli agenti atmosferici, permeabile ai vapori d'acqua, resistente alle sollecitazioni meccaniche e allo sviluppo di alghe e muffe, con struttura piana. Applicato con le modalità e secondo le prescrizioni ed i quantitativi indicati nella scheda tecnica del prodotto e/o del ciclo previsto dal sistema. Il colore del rivestimento sarà scelto dalla DL all'interno dei colori disponibili per la finitura a base silossanica; lo spessore medio dell'intonaco sottile, come sopra realizzato, dovrà risultare non inferiore a mm 3-4;

	Sono compresi gli oneri per accessori, angolari, sigillatura di lastre, tasselli, assistenze murarie alla posa, sfridi. Nel prezzo si intendono compresi inoltre gli oneri per la preparazione del fondo mediante pulizia con acqua pulita ad alta pressione (max 200 bar), la rimozione della scossalina in lamiera preverniciata in opera sul limite superiore dell'esistente fascia già rivestita a cappotto. Sono altresì compresi tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato con gocciolatoio (zoccolatura), la rete angolare, i profili per raccordi, i profili per giunti di dilatazione, i paraspigoli, l'interruzione del rivestimento in corrispondenza delle tubazioni di adduzione del gas, i nastri e i teli di protezione di pavimenti e pareti non interessate dai lavori, la raccolta differenziata ed il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutti i materiali impiegati (pannelli, colle, tasselli, rasanti, reti, primer e finiture) dovranno essere parte di un "sistema" completo appositamente predisposto dal produttore. Dovranno essere inoltre prodotte le schede tecniche di tutti i materiali impiegati che dovranno essere marcati CE conformemente alla ETAG 004. Misurazione: effettiva superficie coibentata con esclusione dei fori di superficie > 2.00 mq. (Euro quarantasei/00)	mq	46,00
06	**LATTONERIE E OPERE COMPLEMENTARI ALL'ISOLAMENTO A CAPPOTTO**		
06.001	DAVANZALE IN ALLUMINIO - Fornitura e posa al di sopra degli esistenti davanzali in materiale lapideo e/o lamiera, di copridavanzali in lamiera d'alluminio preverniciata sp. 8/10 mm, tinta Ral a scelta della DL, a 3 pieghe, conformati con gocciolatoio sporgente 2 cm dal filo esterno della parete, risvolto sui lati del gocciolatoio, fissati a mezzo di specifico collante sull'esistente davanzale prima della rasatura del cappotto, compresa la pulizia del piano di posa, la preparazione del medesimo anche con eventuale taglio e la rimozione di eventuali scossaline preesistenti, la siliconatura dei punti di possibile ingresso dell'acqua e ogni altro onere per la corretta posa in opera. Sviluppo fino a cm 50; minimo computabile m. 1,50 (Euro trentacinque/00)	m	35,00
06.002	COPERTINA IN LAMIERA - Fornitura e posa di copertina in lamiera d'acciaio spessore 6/10 mm, preverniciata a caldo in tinta RAL a scelta della DL, a 3 pieghe, posata orizzontalmente sul lato superiore del cappotto qualora lo stesso non arrivi all'intradosso dello sporto di copertura, sviluppo fino a cm 25, gocciolatoio esterno, da fissare a mezzo di tasselli alla struttura in c.a.; compresi gli oneri per la sigillatura a silicone da lattoniere dei raccordi con le murature ed in genere ogni onere per la lavorazione a regola d'arte; minimo computabile m. 1,50 (Euro dodici/00)	m	12,00
06.003	SCOSSALINA IN LAMIERA - Fornitura e posa di scossalina in lamiera d'acciaio spessore 6/10 mm, preverniciata a caldo in tinta RAL a scelta della DL, piana con lati risvoltati, sviluppo fino a cm 40, da posare in parete verticale, a mezzo di tasselli fissati al cappotto e/o alla sottostante muratura ad occultamento dei tratti verticali o orizzontali di muratura non rivestiti a cappotto per la presenza delle tubazioni del gas; ogni onere per la lavorazione in quota compreso; misurazione: sviluppo lineare misurato sull'asse centrale. (Euro diciotto/00)	m	18,00
06.004	CANALETTA IN PLASTICA - Fornitura e posa di canaletta in plastica tipo canale portacavi con sezione rettangolare compresa tra 60x40 e 120x60 mm, dotata di coperchio con chiusura a scatto, posta in opera in facciata, su tratti verticali o orizzontali, posizionando il corpo della canaletta (elemento a "C") sul retro delle esistenti tubazioni di adduzione del gas metano e fissandolo alla muratura tramite viti e tasselli ad espansione; la canaletta andrà posta in opera prima dell'esecuzione del cappotto e sarà successivamente rivestita dallo stesso allo scopo di creare un condotto aerato per l'alloggiamento delle esistenti tubazioni del metano; sono compresi gli oneri per i pezzi speciali (curve a 90°), per l'inserimento della canaletta tra la tubazione ed il muro, per il taglio di parte del coperchio a formare le necessarie aperture di ventilazione in ragione di almeno due fori per ogni canaletta, il taglio, lo sfrido, ed in genere ogni onere per la lavorazione in quota; sono escluse le sole griglie di ventilazione sulle aperture predisposte; misurazione: sviluppo lineare misurato sull'asse centrale. (Euro nove/50)	m	9,50
06.005	GRIGLIE DI VENTILAZIONE - Fornitura e posa in opera di griglie di ventilazione quadrate o rettangolari, ad alette, in lamiera preverniciata con sezione netta del foro pari ad almeno 100 cmq con rete metallica retrostante, fissate a vite e/o a mezzo di specifico collante sul rivestimento a cappotto, in corrispondenza dei fori di aerazione predisposti per garantire l'aerazione delle canalette che ospitano le tubazioni del gas; sono compresi gli oneri per la lavorazione in quota. (Euro dodici/00)	cad.	12,00
06.006	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO PLUVIALI -Intervento sugli esistenti pluviali il lamiera zincata e verniciata a sezione quadra 10x10 cm consistente in: 1) prima dell'esecuzione del cappotto: rimozione dei pluviali e degli esistenti bracciali di sostegno con accatastmento in cantiere per il successivo riutilizzo; montaggio di curva a 40° sul "canotto" della grondaia e posa di tratto di tubo provvisorio per l'allontanamento delle acque di scolo della copertura dal ponteggio; 2) a cappotto eseguito: montaggio di una seconda curva su quella già predisposta in grondaia, fissaggio di bracciali a gambo lungo		

	per mezzo di tasselli inseriti nella muratura, innesto dei pluviali precedentemente recuperati, riallineamento dei pluviali ai foro di immissione nel pozzetto a terra mediante taglio tubo e inserimento di doppia curva; eventuale integrazione di porzione di tubo mancante; ogni onere per lavorazione in quota compreso. (Euro centoventi/00)	cad.	120,00
06.007	SOSTITUZIONE CANALI DI GRONDA - Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori a scelta della D.L., realizzati a campione degli esistenti con sviluppo fino a cm 50, per la sostituzione di grondaie o porzioni deteriorate. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le staffe di sostegno complete di tiranti di ritegno, eventuali pezzi speciali di testa, gli imbocchi, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, l'eventuale raccordo alla grondaia esistente, lo smontaggio ed il conferimento in discarica della grondaia sostituita ed in genere quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; ogni onere per lavorazione in quota compreso; misurazione a metro lineare di grondaia posata - minimo computabile 1,50 m (Euro trenta/00)	m	30,00
06.008	SOSTITUZIONE PLUVIALI - Fornitura e posa in opera di pluviali a sezione quadrata 10x10 cm, in lamiera di acciaio dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori a scelta della D.L., a sostituzione di tratti di pluviali deteriorati o mancanti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo smontaggio ed il conferimento in discarica del pluviale sostituito, i bracciali di fissaggio, le curve, il raccordo ai pluviali in opera, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido ed in genere quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso il solo ponteggio; (Euro venticinque/00)	m	25,00
06.009	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO BATTISCOPA IN LAMIERA - Intervento su battiscopa esistenti in lamiera preverniciata fissati alla muratura a mezzo di viti e tasselli consistente in: 1) prima dell'esecuzione del cappotto: rimozione del battiscopa con accatastmento in cantiere per il successivo riutilizzo; 2) a cappotto eseguito: riposizionamento del battiscopa con fissaggio a vite e tasselli e sigillatura a silicone del bordo superiore; misurazione a metro lineare di battiscopa riposizionato (Euro quattro/50)	m	4,50
07	**CARTONGESSI E TINTEGGIATURE**		
07.001	CONTROSOFFITTO IN CARTONGESSO - Controsoffitto in cartongesso costituito da lastre in cartongesso tipo "Rigips RB" classe 1 di resistenza al fuoco a bordi assottigliati, dello spessore di mm 12,5mm fissate con viti fosfatate a profili in lamiera zincata agganciati superiormente tramite appositi "pendini" al solaio in laterocemento e sul perimetro a profili ad "U" fissati alle murature; è compresa la stuccatura, l'inserimento di apposita rete antifessurazione nei giunti, la carteggiatura finale e la sigillatura a silicone bianco del perimetro del controsoffitto a raccordo con le murature in laterizio; sono altresì compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni e quant'altro in genere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro quaranta/00)	m2	40,00
07.002	CASSONETTO IN CARTONGESSO - Formazione di cassonetti in cartongesso con struttura in profilati di lamiera zincata a "U" o a "L" di idonea sezione fissati alle murature o/e a soffitto/pavimento e rivestimento in lastre di cartongesso tipo "Rigips RB" classe 1 di resistenza al fuoco a bordi assottigliati, dello spessore di mm 12,5mm fissate con viti fosfatate ai profili, ad occultamento di sottostanti canalizzazioni impiantistiche per uno sviluppo massimo trasversale del cassonetto pari a 90 cm; è compresa la stuccatura, l'inserimento di apposita rete antifessurazione nei giunti, la carteggiatura finale e la sigillatura a silicone bianco del raccordo con le murature/solai in laterizio; sono altresì compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli angolari, la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni e quant'altro in genere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione a metro lineare di cassonetto eseguito (Euro quarantotto/00)	m	48,00
07.003	TINTEGGIATURE - Tinteggiatura di superfici murali interne, anche in cartongesso, con idropittura traspirante per interni a due mani, colore a scelta della DL, compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti e del mobilio eventualmente presente con teli di nylon, la raccolta differenziata ed il conferimento in discarica del materiale di risulta e relativi oneri, la pulizia finale ed in genere quant'a ltro non espressamente previsto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (Euro tre/50)	m2	3,50
08	**TETTI E COPERTURE**		
08.001	PUNTO ANCORAGGIO SCALA - Fornitura e posa in opera di un punto di ancoraggio scala e dispositivo di arresto caduta dell'operatore conforme alla normativa UNI EN 795 - 2002 in classe A1 e come gancio da tetto secondo la UNI EN 517 - 2006 tipo A, certificato da Ente Certificazione notificato dal Ministero (Direttiva 89/686 CEE), utilizzabile da due operatori per volta, in opera nella posizione indicata negli elaborati progettuali (tav. 9) e realizzato come segue : • n° 1 tubo principale: profilato rettangolare di dimensione 30x60x2 mm di lunghezza 100		

	cm in acciaio INOX AISI 304 dotato di due bulloni finecorsa M5; • n° 2 staffe di fissaggio costituite da un tubo rettangolare di dimensione 50x25x2 mm in acciaio INOX AISI 304 di lunghezza totale di 550 mm aventi 3 fori Ø14 mm per il fissaggio al cls o legno del sistema e termi nante in un elemento femmina che ospita il tubo principale. Sull'elemento femmina è saldato un golfare M20 anch'esso in acciaio INOX AISI 304. Le staffe possono essere rettilinee o presentare una piega per l'installazione su coperture inclinate. Per bloccare lo scorrimento l'elemento femmina è dotato di bulloni di bloccaggio; • n° 2 ganci scala ricavati dal taglio di una lamiera di sp. 6 mm in acciaio INOX AISI 304, e saldati su un elemento femmina rettangolare che possa scorrere lungo il tubo principale. Per bloccare lo scorrimento i ganci sono dotati di bulloni di bloccaggio. Sono compresi e compensati gli oneri per la fornitura delle viti o tasselli di fissaggio, le opere provvisionali eventualmente necessarie e in genere quanto necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro trecentocinquanta/00)	cad.	350,00
08.002	PUNTI ANCORAGGIO CLASSE A1 - Fornitura e posa in opera di sistema di protezione anticaduta costituito da ganci fissi, ancorati alla struttura della copertura, posizionati come da progetto ; i ganci saranno conformi alla normativa UNI EN 795-2002, classe A1 , marchiati CE da ente notificato dal ministero (direttiva 89/686 CEE), realizzati in acciaio inox aisi 304 contro la corrosione. Tutti i dispostitivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio inossidabile in modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalla norma UNI 795 .Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi della norma UNI EN 795:2002.Sono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e la posa delle viti e dei tasselli di posa (opere di lattoneriae/o muratura necessarie per l' apertura e chiusura del manto di copertura, quelle occorrenti per il ripristino delle tegole e quelle necessarie per l' impermeabilizzazioni). A complemento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e manutenzione, i certificati prove e collaudi, nonchè dovrà essere rilasciata la dichiarazione di regolare esecuzione. Dovrà essere inoltre fornita la cartellonistica per la regolamentazione dell'accesso alla copertura.Ogni onere compreso per fornire il lavoro a regola d' arte. (Euro cento/00)	cad.	100,00
09	**ONERI DI SICUREZZA**		
09.002	ONERI DI SICUREZZA non soggetti a ribasso stimati analiticamente nel PSC (compreso 50% costo del ponteggio) (Euro cinquantaquattromilacentocinquantanove/83)	a corpo	54.159,83

ALLEGATI: CRONOPROGRAMMA