

EDIFICIO	CODICE PREZZARIO	nota	DESCRIZIONE PREZZARIO	U.M.	PREZZO UNITARIO	H	L1	L2	L3	TOTALE LAVORAZIONE	DESCRIZIONE
	31.A05.A05.015		Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello in materiale vario (plastica, pellicola adesiva o materiale analogo resistente agli agenti atmosferici), di forma rettangolare, dimensione media mm 500x700 -ancorato su parete, su palo o su strutture esistenti in cantiere	cad	9,81				4	39,24	cartello cantiere covid
	31.A05.A15.005		Informazione del personale presente in cantiere per le modalità da attuarsi in caso di caso sospetto COVID-19. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - Informazione sulle procedure di isolamento da adottare in caso di personale già presente in cantiere e per il quale siano riscontrati sintomi influenzali con febbre superiore a 37,5 o sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, come da disposizioni dell'Autorità sanitaria e del Coordinatore per la Sicurezza (CSP o CSE). Modalità di attuazione delle previsioni di cui al successivo punto 8 del Protocollo Allegato 13 al D.P.C.M. 17 maggio 2020.	ora	35,36				2	70,72	corso covid
	28.A05.E05.015		RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, divari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezz'ora ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 1,80 m	m	7,15		50			357,5	rete delimitazione cantiere
	28.A05.E10.005		RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese	m	3,67		30			110,1	transenne cantiere
	28.A05.E25.005		NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli discavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzi di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera	m	0,36		50			18	nastro segnaletico
	28.A05.D25.010	Bagno chimico per visitatori e fornitori	Bagno chimico per ogni mese	cad	98,38				2	€ 196,76	
	28.A10.D10.020		Accessori: occhiali a mascherina in policarbonato	cad	€ 1,40				10	€ 14,00	
	28.A10.D10.030		Mascherina monouso dotata di valvola FFP1	cad	€ 1,08				100	€ 108,00	
	28.A10.D15.010	Pulizia e sanificazione maggiori oneri	Guanti di protezione contro le aggressioni chimiche (per sanificazione)	cad	€ 5,91				10	€ 59,10	
	28.A10.D15.030		Guanti di protezione in lattice	cad	€ 0,72				100	€ 72,00	
	01.P01.A10.005	Vigilanza accesso e rilievo della temperatura - maggiori oneri	Operaio specializzato	h	€ 35,60				30	€ 1.068,00	Verrà riconosciuto all'appaltatore mezz'ora per ogni giorno lavorativo e comunque nel limite massimo previsto nel presente computo
	01.P01.A30.005	Pulizia e sanificazione maggiori oneri	Operaio comune	h	€ 29,77				30	€ 893,10	
			TOTALE SICUREZZA							3006,52	

1864,04

1142,48

3006,52

Interventi di adeguamento e di adattamento funzionale degli spazi e delle aule didattiche in conseguenza dell'emergenza sanitaria da Covid-19.

CRONOPROGRAMMA

	60 giorni						
	17 -31 agosto	1-15 settembr.	15-18 settembr.	23-30settembr.	1-15 ottobre.	22 ottobre	
scuola primaria 8 Marzo, via Giolitti, n. 8:							
nuovo ingresso/uscita in prossimità della via Foscolo							
nuova pavimentazione del percorso							
nuovo impianto citofonico wireless e apriporta automatizzato							
scuola primaria De Amicis							
Realizzazione di una nuova "sala COVID"							
nuova parete in cartongesso							
nuovo lavandino e rubinetteria e boiler							
modifiche impianto elettrico							
Di Vittorio primaria, via Boccaccio							
Realizzazione di una nuova aula al piano primo							
cartongesso							
prese elettriche							
Di Vittorio primaria, via Boccaccio							
realizzazione di una canalina dedicata per fibra ottica							
Succursale Lessona via Boccaccio							
Realizzazione di una nuova aula al piano primo							
cartongesso							
prese elettriche							
Lessona sede centrale							
chiusura di un controviale al transito veicolare							
posa in opera di dissuasori e segnaletica sstradale orizzontale e verticale							
scuola dell'infanzia Gallo Praile							
Realizzazione di un locale infermeria e di un locale Covid							
fornitura e posa in opera di una parete divisoria mobile							
modifiche dell'impianto elettrico							
Scuola dell'infanzia Gramsci							
nuovo impianto citofonico wireless e sistema di automatizzazione dell'apertura							
Scuola primaria Gramsci							
Nuova sala Covid							
tinteggiatura di pareti e soffitto							
Scuola Rigola							
recupero locali e realizzazione di nuovi servizi igienici							
demolizione di pannelli divisori interni							
la realizzazione di n. 2 nuovi servizi igienici							
adeguamento degli impianti elettrici							
Scuola secondaria di primo grado Don Milani							
tinteggiatura nuovi spazi per refezione scolastica							
Scuola dell'infanzia Walt Disney							
esterno dedicato							
nuovo parapetto							

votazioni (eventuale sospensione lavori)

nuovi serramenti								
marciapiede esterno								

**DOCUMENTO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI
SICUREZZA AI SENSI DEL D. LGS. 81/2008 CON
INDIVIDUAZIONE ANALITICA DEI COSTI DELLA SICUREZZA DA
NON ASSOGGETTARE A RIBASSO.**

Premessa

Il presente documento è redatto ai fini dell'attuazione di quanto previsto nel D.L.gs. 81/2008 ed un particolare dall'art. 90. I contenuti del presente documento sono riportati nel capo 8 del Capitolato speciale d'appalto.

Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro **10** giorni dall'efficacia dell'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori qualora questi siano iniziati nelle more della stipula del contratto:
 - a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
 - b) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al Direttore Lavori o – ove nominato- al coordinatore per l'esecuzione, il nominativo e i recapiti:
 - a) del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del Decreto n.81 del 2008 e s.m.i.;
 - b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i.;
 - c) una dichiarazione, nel caso di nomina del Coordinatore della sicurezza, di accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al successivo articolo 24, con le eventuali richieste di adeguamento di cui al medesimo articolo;
 - d) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 25.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
 - a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle successive lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;

- b) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di imprese ai sensi dell'articolo 48, commi 1, 12 e 13, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.; da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'art. 45, c. 2, lett e) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81/2008 e s.m.i. è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - c) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui all'art. 45, c. 2, lett b) e del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. qualora il consorzio intenda eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - d) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi all'art. 48 c. 7 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., qualora il consorzio sia privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; qualora siano state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata in sede di gara o comunque preventivamente comunicata alla Stazione appaltante, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
 - e) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
4. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui al presente articolo, commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori, ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.
5. Fermo restando quanto previsto all'articolo 45, comma 3, del capitolato speciale d'appalto l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e s.m.i..

Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., l'appaltatore è obbligato:
- a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i. e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
 - b) a rispettare e curare il 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, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.

2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
5. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 39, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 41, 42, 43 o 44 del capitolato speciale d'appalto.

Piano di sicurezza e di coordinamento

1. Si prevede che i lavori verranno eseguiti da una sola impresa. Ai sensi dell'art. 90 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 non è prevista la redazione di un piano di sicurezza e di coordinamento.

Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

Ai sensi dell'art. 90 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 non è previsto la redazione di un piano di sicurezza e di coordinamento.

Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza redatto ai sensi dell'art. 89 c.1, lett. h) del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli artt.28 e 29 del citato Decreto 81/08, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Il piano operativo di sicurezza deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.
3. L'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 39, comma 4.
4. Il progetto prevede la stima degli oneri per la sicurezza che si presume possa essere necessari per l'esecuzione dei lavori. All'appaltatore verranno riconosciuti, comunque nel limite massimo di spesa previsto in progetto, esclusivamente gli oneri per le attività effettivamente poste in essere e specificate nel computo per la sicurezza allegato al progetto.
5. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire

materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.

Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i., con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV del decreto stesso.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al Decreto n.81/2008 e s.m.i., nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione Appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. Il medesimo appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. In caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. Ai sensi dell'articolo 105, comma 14, terzo periodo, del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con il/i subappaltatore/i per gli adempimenti, da parte di questo/i ultimo/i, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

CODICE PREZZARIO 2020	DESCRIZIONE PREZZARIO 2020	U.M.	PREZZO UNITARIO
01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligatoria o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua	mc	88,79
01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10	mc	55,93
01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3,58
01.A23.A80.005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m² 0,20	mq	11,61
01.A23.A35.005	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro, per uno spessore pari a cm 2, su sottofondo in cls (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietto m³ 0,800) su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 Spessore del tappeto cm 2 su sottofondo dello spessore di cm 10	mq	41,1
06.P16.A08.005	Pulsantiera a due file bicanale in alluminio anodizzato, con microfono e altoparlante, disposti in sensorizzante, incorporati. pulsantiera bicanale a 6 pulsanti 2 file	cad	80,72
06.A16.A11.510	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di pulsantiera per impianti citofonici	cad	46,18
06.A16.A11.515	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di posto interno bicanale	cad	27,23
06.P21.A01.120	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti elettroserratura 220 V resist. di battuta nulla	cad	67,53
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	ore	36,91
01.A20.E80.005	Formazione di zoccolature o pareti, liscie od operate, previa preparazione del fondo, rasatura, scartavetratura, ecc, con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5 Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticcoat, leorm, ecc	mq	9,19
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20	mq	32,3
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, l'accecamento o l'asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico, l'eliminazione di eventuali supporti murari, lo sgombero dei detriti ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoio tipo sospesi, boyler ecc.	cad	23,02
01.P22.A20.020	Lavello in gres ceramico smaltato, con troppo pieno, per montaggio singolo cm 71x51x21-a un bacino	cad	104,63
29.P15.A05.015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)	t	8,15
01.A19.E50.005	Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusivasi alla turca ed orinatoio a parete, comprendente losmontaggio di sifoni, rubinetti, mensole, ecc, compensando a parte le nuove apparecchiature ed accessori, escluse le eventuali opere murarieoccorrenti Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoio tiposospesi, boyler litri 80/100	cad	101,44
01.P22.B70.003	Gruppo miscelatore monocomando a parete in ottone cromato per lavabo clinico, con comando a ginocchio o pedale, bocca fissa o girevole Da 1/2" senza soffioncino	cad	89,85
01.P22.E60.010	Riscaldatore d'acqua elettrico con raccordi dialimentazione e scarico, termostato, termometro ad orologio, lampada spia ed accessori, garanzia 10anni Da litri 30 -400W -220V -ad accumulo	cad	76,38
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensola, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9
06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC, con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05
01.P08.A05.025	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 2 diametro esterno cm 10	ml	5,49
06.P27.B01.050	Estrattori elettrici serie civile estrattore finestra chius.autom. 200 m³/ora 47 W	cad	94,31
06.A27.B01.710	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da finestra	cad	25,4
01.P11.F00.010	Pavimento in gomma sintetica in tinta unita o marmorizzata tono su tono, classe al fuoco Bfl-s1, con superficie liscia, antiscivolo e resistente all'usura. Trattamento superficiale polimerico protettivo per garantire maggiore facilità di pulizia e manutenzione. Fornita in rotoli 10 m x 1,90 m o piastrelle tra 50x50 cm e 100x100 cm Spessore mm 3 - colori standard varl	mq	23,4
01.A12.E20.005	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil -omogeneo, di qualsiasi spessore Fornito in teli flessibili	mq	17,46
01.P11.E82.005	Zoccolino in materiale plastico rigido rinforzato con faesite o similari, con bordi morbidi e sagomati per raccordo tra pavimento e parete Prezzo per ogni cm di altezza	ml	0,29
01.A12.E40.005	Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5	ml	6,55
01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	mq	40,21
01.A17.B30.005	Posa in opera di serramenti per finestre e portefinestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname	mq	41,27
06.A30.D01.010	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione modifica collegamenti in apparecchi illuminati	cad	10,17
06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33
06.P12.D04.010	Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso i supporto portafrutti scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,43
06.P13.A02.010	Prese elettriche componibili. presa italiano 2P+T 10/16A	cad	2,18
06.P13.A02.015	Prese elettriche componibili.presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	4,45
06.P13.B01.005	Apparecchi modulari di comando componibili.interruttore 1P 16A - serie elite	cad	2,87
06.P13.C02.010	Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,49
06.P13.A04.035	Connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, Ecc presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	10,92
06.P02.B01.020	Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). cavo FTP cat 6	ml	0,49

01.P13.N50.070	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofuogo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 120x210	cad	583,38
01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese	mq	9,6
06.P12.B02.010	Fornitura di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55 cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	4,1
06.P10.A03.010	Tubo in PVC rigido e relativi accessori, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a basse emissioni tossiche e ridotti fumi opachi. tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm	ml	1,4
06.P10.A92.005	Raccordi in PVC per tubo/cassetta, tubo/guaina, guaina/cassetta guaina/guaina con grado di protezione minimo IP 65; anche nella versione a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi raccordi per tubi PVC minimo IP65 D.fino a 20 mm	cad	0,65
06.P02.G07.020	Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3,armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antioditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 24 FO	ml	4,15
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, dilarghezza minima 30 cm, anche in presenza di acquafino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina,misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte Fino a 3 m di profondità rispetto al piano disbancamento	mc	10,84
01.P03.B30.005	Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai Del diametro di circa cm5-10	mc	11,69
18.A05.C15.005	Formazione di rilevato come al precedente articolo ma con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori	mc	9,6
01.A02.B20.010	Taglio a sezione obbligata eseguito a manoperformazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi,sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etcin qualunque piano di fabbricato, compresa la salita odiscesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato,computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, persezioni non inferiori a m ² 0,25	mq	703,04
06.P10.B04.015	Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, escluso laformazione e il ripristino degli scavi tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	ml	1,18
29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)	t	8,15
01.A21.B40.010	Sigillatura dei giunti della pavimentazione inlastricato di masselli anche sulla sede dei binari tranviari, comprendente la pulizia dei giunti per una profondita' da 4 a 5 cm ; il riempimento dei giunti; la rifilatura delleslabbrature per ottenere giunti regolari ed uniformi Con malta bituminosa	mq	19,61
06.A12.E01.010	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimerocon pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilita' di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi ogrigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno edeventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio edogni altro accessorio, compreso il fissaggio con maltacementizia, escluso la formazione e il ripristino degliiscavi. F.O. di Pozzetto in PVC 300x300x300	cad	54,48
01.A02.B20.025	Taglio a sezione obbligata eseguito a manoperformazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi,sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etcin qualunque piano di fabbricato, compresa la salita odiscesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato,computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, persezioni inferiori a m ² 0,25 fino a 0,10	mq	1060,59
04.P81.C01.020	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezionePaletto dissuasore in ferro tubolare come a campione,zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (biancorifrangente in pellicola H.I.) altezza da 110 a 130 cm. Diam. 90 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo e vernic.	cad	23,39
04.P84.B08.005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torino(o di altro tipo compresi eventuali paletti portacatadiottri o delineatori di galleria) di diametro fino amm 100 su qualsiasi tipo di pavimentazione, compresoil blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristinodella pavimentazione esistente nonche' il trasporto adimpianto di trattamento autorizzato del materiale dirisulta e la pulizia del sito di intervento Posa paletto dissuasore	cad	24,08
04.P80.A02.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati(art.37.1/37.5 C.P.A.)Segnale stradale in lamiera di alluminio a formacircolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art.80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelledimensioni indicate. il supporto in alluminio dovra' aversubito le necessarie lavorazioni quali: carteggiaturameccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazionee lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovra' essere verniciato incolore grigio neutro con processo elettrostatico e polveritermoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sulsupporto cosi' preparato verra' applicata la pellicolaretroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinaretecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i.(Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicolaretroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettenteclasse 2) Diam. 600 mm, sp. 15/10, Al, H.I	cad	35,96
04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare diqualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo dipavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra,cubetti di porfido e similari. il prezzo e comprensivo ditutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione,demolizione, basamento in conglomerato cementizio al250, ripristino della pavimentazione esistente, puliziadell'area e asportazione del materiale di risulta Diam. <= 60 mm	cad	30,12
04.P80.D01.010	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di TorinoPalina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato acaldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo' essererichiesta anche con cavallotti saldati alla base per ilfissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 48 h da 2.81 a 3.80 m	cad	20,3
04.P83.A02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste risevate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovra' essere conforme e dovra' rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Ripasso striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, di larghezza cm 12	ml	0,42
01.P13.B90.005	Persiane scorrevoli formate da pannelli scuri in doghe di alluminio estruso UNI 6060 di spessore =>20mm per finestre e/o portefinestre, con empacchettamento su uno o su entrambi i lati, con attacco a telaio o a montanti telescopici; dotate di un binario superiore portante e guida inferiore di conduzione; chiusura dall'incastro delle doghe terminali bloccate per mezzo di meccanismo che li unisce a trazione. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.B110) In alluminio colori standard	mq	327,82
01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura In acciaio o in alluminio	mq	46,47
06.P13.A01.080	Apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. Copriforo	cad	0,44
01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombro dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m ² 0,50	mq	13
29.P15.A10.010	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) vetro (rif. codice CER 17 02 02)	mq	50,89
29.P15.A20.005	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) alluminio (rif.codice CER 17 04 02)	mq	50,89

01.A02.A20.030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di mq 0,50 e oltre, con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	mq	18,47
01.A17.B65.005	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista Con ossatura in abete (Picea abies, Abies alba)	cad	308,68
01.A17.B70.005	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma,dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone In qualsiasi tipo di legname	cad	44,5
01.P07.B40.010	Piastrelle in gres ceramico Dimensioni cm 10X10-15X15	mq	14,67
01.P22.A60.005	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39	cad	48,9
01.A19.G10.005	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	74,39
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasudazione,batteria interna,comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8",rubinetto di arresto Da 1 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	cad	48,66
06.P24.B01.010	Plafoniere per lampade fluorescenti circolari; coppa in metacrilato satinato e stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plafone per lampada circolare 1x40 W	cad	51,87
06.A24.T01.710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,23
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari	cad	11,6
01.A19.H05	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verra' compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovra' essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato	cad	232,83
01.A19.H40.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuita' allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovra' essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato (incluso nell'analisi) con lo scarico a valle gia' realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verra' compensato a parte.	cad	118,78
01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale delterreno, con adeguati mezzi meccanici, per profonditàfino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli esterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area delcantiere In assenza di alberi	mc	5,02
01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo allaUNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti conaltezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri dispessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie)e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi.Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104),classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ognialtro onere Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	89,6
01.P12.A07.010	Acciaio trafilato a freddo, classe tecnica B450A, percalcestruzzo armato ordinario ad aderenza migliorata Rete metallica elettrosaldata 610/2 AD DIAMTERO 9 100X100	kg	1,09
01.P05.B50.005	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso Arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa	ml	4,82
01.A23.B50.005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	ml	14,25
01.P13.L60.005	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm48 costituita da montante in p100-p120opportunamente sagomato alla sommita', con 3 fori, dialezza m 1.25 e correnti in tubo del diametro di mm48 di spessore non inferiore a mm 3, completo inoltredegli spinotti per il collegamento degli stessi, tappicorrimano e fascette bloccatubo. il tutto zincato inbagno caldo nterasse m 1.50 con montante in p100	ml	47,83
01.A40.A10.030	Sovrapprezzo parapetto alluminio: coloritura -Sovrapprezzo per fornitura di parapetto in alluminiocolorato in tutti i suoi componenti a vista (piastre dibase, montanti, correnti, traversi, escluse zavorre).Colorazione eseguita dal produttore. Nel sovrapprezzooccorre considerare il maggior onere di montaggio perpreservare il colore (inserimenti controllati per nondanneggiare gli elementi in colore, sollevamenti adimballaggi separati, ecc).	ml	68,68
01.A18.B10.050	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In alluminio, ad un'anta, aventi superficie inferiore a m² 2,0	mq	469,85
01.A20.A20	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite suintonaci gia' tinteggiati		
01.A20.A20.005	Per superfici di almeno m² 4	m²	6,05
01.A20.C20	Lavatura con detersivi su superfici gia' precedentemente colorite		
01.A20.C20.005	Di termosifoni, piastre, ecc.	m²	4,51
01.A20.B90	Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze		
01.A20.B90.010	Di serramenti ed infissi interni	m²	6,94
01.A20.B90.015	Di termosifoni, piastre, tubi, ecc.	m²	7,93
01.A20.F50	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche		
01.A20.F50.005	Di manufatti esterni	m²	11,29
01.A20.F50.010	Di serramenti ed infissi interni	m²	8,88
01.A20.F50.015	Di termosifoni,piastre ecc.	m²	9,35
01.A20.F50.020	Di tubi aventi diametro fino cm 15	m	5,89
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche		

01.A20.F70.025	Di termosifoni,piastre,ecc. a due riprese	m ²	13,29
01.A20.E60.005	Applicazione fissativo		
01.A20.E60.005	Su soffitti e pareti interne	m ²	1,78
01.A20.E00	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese		
01.A20.E00.005	Su soffitti e pareti interne	m ²	5,61
01.A20.E70	Formazione di zoccolini murali comprendente: preparazione, stuccatura intonaci, coloritura di fondo e successiva verniciatura		
01.A20.E70.005	Con vernice lavabile	m	5,26
01.A20.E80	Formazione di zoccolature o pareti, lisce od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc.con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5		
01.A20.E80.005	Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticcoat, leorm, ecc.	m ²	9,19
01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati		
01.A20.E30.005	Su intonaci interni ad una ripresa	m ²	4,61

QUADRO ECONOMICO INTERVENTI DI ADEGUAMENTO RIAPERTURA SCUOLE A SEGUITO DELL'EMERGENZA COVID 19			
Quadro economico			
A.1	Importo lavori a misura soggetto a ribasso		
	<i>Istituto Comprensivo 1</i>		
	Importo lavori a misura soggetto a ribasso	€	19.450,84
	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		1.864,04
	<i>Istituto Comprensivo 2</i>		
	Importo lavori a misura soggetto a ribasso	€	17.173,37
	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		1.142,48
	Importo lavori a misura soggetto a ribasso d'appalto		36.624,21
	Oneri complessivi per la sicurezza non soggetti a ribasso		3.006,52
A	Importo totale appalto	€	39.630,73
	di cui manodopera	€	18.338,33
B	Somme a disposizione della S.A. per:		
B.1	Fondo acconto bonario art. 205 D.Lgs 50/2016 e s.m.i. - da integrarsi con ribasso	€	
B.2	Imprevisti sui lavori	€	4.396,57
B.3	Fondo art. 113 c. 3 D.Lgs 50/2016 funzioni tecniche (80% del 2% di A)	€	634,09
B.4	Fondo art. 113 c. 4 D.Lgs 50/2016 (20% del 2% di A)	€	158,52
B.5	Spese tecniche (progettazione, eventuale CSP, CSE, DL, misura e contabilità, CRE, certificazioni ecc.) - compresa IVA e CNPAIA	€	5.761,33
B.6	Contributo ANAC	€	0,00
B.7	I.V.A. sulle opere in appalto (22% di A)	€	8.718,76
B	Totale somme a disposizione	€	19.669,27
			77.638,33
B.9	Totale quadro economico (A+B)	€	59.300,00

Quadro d'incidenza della mano d'opera

CODICE PREZZARIO	DESCRIZIONE PREZZARIO	U.M.	PREZZO UNITARIO	H	L1	L2	L3	TOTALE LAVORAZIONE	incidenza% Manod.	Costo Manodopera
01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua	mc	88,79	0,2	1	1		€ 17,76	100,00%	€ 17,76
01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10	mc	55,93	0,1	1	1		€ 5,59	76,88%	€ 4,30
01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3,58	8	1	1		€ 28,64	81,55%	€ 23,36
01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3,58	12	1,5	1		€ 64,44	81,55%	€ 52,55
01.A23.A80.005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m² 0,20	mq	11,61	1	2,5	1		€ 29,03	83,88%	€ 24,35
01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3,58	5	1,5	1		€ 26,85	81,55%	€ 21,90
01.A23.A35.005	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro, per uno spessore pari a cm 2, su sottofondo in cls (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietto m³ 0,800) su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 Spessore del tappeto cm 2 su sottofondo dello spessore di cm 10	mq	41,1	10	1,5	1		€ 616,50	46,32%	€ 285,56
1 01.A23.A35.005	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro, per uno spessore pari a cm 2, su sottofondo in cls (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietto m³ 0,800) su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 Spessore del tappeto cm 2 su sottofondo dello spessore di cm 10	mq	41,1	10	1	1		€ 411,00	46,32%	€ 190,38
06.P16.A08.005	Pulsantiera a due file bicanale in alluminio anodizzato, con microfono e altoparlante, disposti in sensoorizzontale, incorporati. pulsantiera bicanale a 6 pulsanti 2 file	cad	501				1	€ 501,00		€ 0,00
06.A16.A11.510	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di pulsantiera per impianti citofonici	cad	46,18				1	€ 46,18	100,00%	€ 46,18
06.A16.A11.515	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di posto interno bicanale	cad	27,23				1	€ 27,23	100,00%	€ 27,23
06.P21.A01.120	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti elettroserratura 220 V resist. di battuta nulla	cad	67,53				1	€ 67,53	100,00%	€ 67,53
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	ore	36,91	8				€ 295,28	100,00%	€ 295,28
01.A20.E80.005	Formazione di zocolature o pareti, lisce od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'ripres), spessore minimo mm 1,5 Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticoat, leorm, ecc	mq	9,19	2,2	13			€ 262,83	60,22%	€ 158,28
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20	mq	32,3	2	3,5			€ 226,10	94,21%	€ 213,01
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, l'accecamento o l'asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico, l'eliminazione di eventuali supporti murari, lo sgombero dei detriti ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	23,02			1		€ 23,02	86,94%	€ 20,01
01.P22.A20.020	Lavello in gres ceramico smaltato, con troppo pieno, per montaggio singolo cm 71x51x21-a un bacino	cad	104,63			1		€ 104,63	100,00%	€ 104,63
29.P15.A05.015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)	t	8,15		0,02			€ 0,16		€ 0,00
01.A19.E50.005	Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusivasi alla turca ed orinatoi a parete, comprendente losmontaggio di sifoni, rubinetti,mensole, ecc,compensando a parte le nuove apparecchiature edaccessori, escluse le eventuali opere murarieoccorrenti Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tiposospesi, boyler litri 80/100	cad	101,44			1		€ 101,44	100,00%	€ 101,44
01.P22.B70.003	Gruppo miscelatore monocomando a parete in ottone cromato per lavabo clinico, con comando a ginocchio o pedale, bocca fissa o girevole Da 1/2" senza soffioncino	cad	89,85			1		€ 89,85		€ 0,00
01.A19.E50.005	Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusivasi alla turca ed orinatoi a parete, comprendente losmontaggio di sifoni, rubinetti,mensole, ecc,compensando a parte le nuove apparecchiature edaccessori, escluse le eventuali opere murarieoccorrenti Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tiposospesi, boyler litri 80/100	cad	101,44			1		€ 101,44	100,00%	€ 101,44
01.P22.E60.010	Riscaldatore d'acqua elettrico con raccordi dialimentazione e scarico,termostato,termometroadorologio, lampada spia ed accessori, garanzia 10anni Da litri 30 -400W -220V -ad accumulo	cad	76,38			1		€ 76,38		€ 0,00
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9			1		€ 2,90		€ 0,00
06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC, con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05			1		€ 1,05		€ 0,00
01.A20.E80.005	Formazione di zocolature o pareti, lisce od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'ripres), spessore minimo mm 1,5 Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticoat, leorm, ecc	mq	9,19	2,2	16,25			€ 328,54	60,22%	€ 197,85
01.P08.A05.025	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 2 diametro esterno cm 10	ml	5,49				4	€ 21,96		€ 0,00
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	ore	36,91				4	€ 147,64	100,00%	€ 147,64
06.P27.B01.050	Estrattori elettrici serie civile estrattore finestra chius.autom. 200 m³/ora 47 W	cad	94,31				1	€ 94,31		€ 0,00
06.A27.B01.710	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da finestra	cad	25,4				1	€ 25,40	100,00%	€ 25,40
01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	mq	40,21	2,5	4,7			€ 472,47	67,22%	€ 317,59
01.A17.B30.005	Posa in opera di serramenti per finestre e portefinestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma,dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname	mq	41,27	0,8	4,7			€ 155,18	97,57%	€ 151,40
06.A30.D01.010	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione modifica collegamenti in apparecchi illuminati	cad	10,17				3	€ 30,51	93,66%	€ 28,58
06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33				3	€ 3,99	100,00%	€ 3,99
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	15			2	€ 87,00		€ 0,00

06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC, con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05	15		2	€ 31,50		€ 0,00
06.P12.D04.010	Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,43			2	€ 2,86		€ 0,00
06.P13.A02.010	Prese elettriche componibili. presa italiano 2P+T 10/16A	cad	2,18			2	€ 4,36		€ 0,00
06.P13.A02.015	Prese elettriche componibili.presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	4,45			2	€ 8,90		€ 0,00
06.P13.B01.005	Apparecchi modulari di comando componibili.interruttore 1P 16A - serie elite	cad	2,87			2	€ 5,74		€ 0,00
06.P13.C02.010	Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,49			2	€ 4,98		€ 0,00
01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un'interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	mq	40,21	3,3	11,2	2	€ 2.972,32	67,22%	€ 1.998,00
06.P12.D04.010	Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,43			12	€ 17,16		€ 0,00
06.P13.A02.010	Prese elettriche componibili. presa italiano 2P+T 10/16A	cad	2,18			8	€ 17,44		€ 0,00
06.P13.A02.015	Prese elettriche componibili.presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	4,45			8	€ 35,60		€ 0,00
06.P13.A04.035	Connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, Ecc presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	10,92			8	€ 87,36		€ 0,00
06.P13.B01.005	Apparecchi modulari di comando componibili.interruttore 1P 16A - serie elite	cad	2,87			2	€ 5,74		€ 0,00
06.P13.C02.010	Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,49			12	€ 29,88		€ 0,00
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	50		2	€ 290,00		€ 0,00
06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC, con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05	50		2	€ 105,00		€ 0,00
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	30		2	€ 174,00		€ 0,00
06.P02.B01.020	Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). cavo FTP cat 6	ml	0,49	30		2	€ 29,40		€ 0,00
06.A30.D01.010	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione modifica collegamenti in apparecchi illuminati	cad	10,17			12	€ 122,04	100,00%	€ 122,04
06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33			12	€ 15,96	100,00%	€ 15,96
01.P13.N50.070	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 120x210	cad	583,38	2		2	€ 2.333,52		€ 0,00
01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o più tinte su fondi già preparati Suintonaci esterni, a due riprese	mq	9,6	3,3	24,9	2	€ 1.577,66	98,90%	€ 1.560,31
06.P12.B02.010	Fornitura di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55 cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	4,1			10	€ 41,00		€ 0,00
06.P10.A03.010	Tubo in PVC rigido e relativi accessori, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a basse emissioni tossiche e ridotti fumi opachi. tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm	ml	1,4	55			€ 77,00		€ 0,00
06.P10.A92.005	Raccordi in PVC per tubo/cassetta, tubo/guaina, guaina/cassetta guaina/guaina con grado di protezione minimo IP 65; anche nella versione a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi raccordi per tubi PVC minimo IP65 D.fino a 20 mm	cad	0,65			20	€ 13,00		€ 0,00
06.P02.G07.020	Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiodori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 24 FO	ml	4,15	100			€ 415,00		€ 0,00
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, dilarghezza minima 30 cm, anche in presenza di acquedotti ad un battente massimo di 20 cm, eseguito conidonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina,misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugliatomezzi, trasporto e sistemazione entro l'area delcantiere, escluse eventuali sbadchiature per scavioltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente aparte Fino a 3 m di profondità rispetto al piano disbancamento	mc	10,84	0,3	20	0,4	€ 26,02		€ 13,82
01.P03.B30.005	Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, riempimento gabbioni, drenaggi e vespai Del diametro di circa cm5-10	mc	11,69	0,3	20	0,1	€ 7,01		€ 0,00
18.A05.C15.005	Formazione di rilevato come al precedente articolo ma con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori	mc	9,6	0,3	20	0,3	€ 17,28	53,14%	€ 9,18
01.A02.B20.010	Taglio a sezione obbligata eseguito a manoperformazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi,sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etcin qualunque piano di fabbricato, compresa la salita odiscesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, illoro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato,computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, persezioni non inferiori a m² 0,25	mq	703,04	0,3	7,5		€ 1.581,84	98,81%	€ 1.563,02
06.P10.B04.015	Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato,resistenza alla compressione =>350N, escluso laformazione e il ripristino degli scavi tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	ml	1,18	20			€ 23,60		€ 0,00
29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 (rif.codice CER 17 03 02)	t	8,15	0,3	7,5	1,6	€ 29,34		€ 0,00
01.A21.B40.010	riempimento dei giunti (ref. codice CER 17 03 02) straticato di masselli anche sulla sede dei binari tranviari, comprendente la pulizia dei giunti per una profondità da 4 a 5 cm ; il riempimento dei giunti; la rifilatura delleslabbrature per ottenere giunti regolari ed uniformi Con malta bituminosa	mq	19,61	0,3	7,5		€ 44,12	93,09%	€ 41,07
06.A12.E01.010	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimerocon pretrancatura dei fori e dei fondi e possibilità disovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi ogrigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno edeventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio edogni altro accessorio, compreso il fissaggio con maltacementizia, escluso la formazione e il ripristino degliiscavi. F.O. di Pozzetto in PVC 300x300x300	cad	54,48			2	€ 108,96	74,71%	€ 81,40
01.A02.B20.025	Taglio a sezione obbligata eseguito a manoperformazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi,sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etcin qualunque piano di fabbricato, compresa la salita odiscesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, illoro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato,computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, persezioni inferiori a m² 0,25 fino a 0,10	mq	1060,59	0,04			€ 4,08	99,21%	€ 4,05
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	10			€ 29,00		€ 0,00
06.P12.B02.010	Fornitura di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55 cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	4,1			1	€ 4,10		€ 0,00
29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)	t	8,15	0,25	0,5	7	€ 11,41		€ 0,00
04.P81.C01.020	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezionePaletto dissuasore in ferro tubolare come a campione,zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (biancorifrangente in pellicola H.L.) altezza da 110 a 130 cm. Diam. 90 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo e vernice.	cad	23,39			7	€ 163,73		€ 0,00
04.P84.B08.005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torino(o di altro tipo compresi eventuali paletti portacatadiottri o delineatori di galleria) di diametro fino amm 100 su qualsiasi tipo di pavimentazione, compresoil blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristinodella pavimentazione esistente nonche' il trasporto adimpianto di trattamento autorizzato del materiale dirisulta e la pulizia del sito di intervento Posa paletto dissuasore	cad	24,08			7	€ 168,56		€ 0,00

04.P80.A02.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati(art.37.1/37.5 C.P.A.)Segnale stradale in lamiera di alluminio a formacircolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art.80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelledimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiaturameccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazionee lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato incolor grigio neutro con processo elettrostatico e polveritermoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sulsupporto così preparato verrà applicata la pellicolaretroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinaretecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. l.(AI= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicolaretroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettenteclasse 2) Diam. 600 mm, sp. 15/10, A1, H.I	cad	35,96				1	€ 35,96		€ 0,00
04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare diqualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo dipavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra,cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo ditutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione,demolizione, basamento in conglomerato cementizio al250, ripristino della pavimentazione esistente, puliziediell'area e asportazione del materiale di risulta Diam. <= 60 mm	cad	30,12				1	€ 30,12		€ 0,00
04.P80.A02.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati(art.37.1/37.5 C.P.A.)Segnale stradale in lamiera di alluminio a formacircolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art.80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelledimensioni indicate. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiaturameccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazionee lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato incolor grigio neutro con processo elettrostatico e polveritermoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sulsupporto così preparato verrà applicata la pellicolaretroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinaretecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. l.(AI= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicolaretroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettenteclasse 2) Diam. 600 mm, sp. 15/10, A1, H.I	cad	35,96				1	€ 35,96		€ 0,00
04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare diqualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo dipavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra,cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo ditutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione,demolizione, basamento in conglomerato cementizio al250, ripristino della pavimentazione esistente, puliziediell'area e asportazione del materiale di risulta Diam. <= 60 mm	cad	30,12				1	€ 30,12		€ 0,00
04.P80.D01.010	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di TorinoPalina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato acaldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo essererichiesta anche con cavallotti saldati alla base per ilfissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 48 h da 2.81 a 3.80 m	cad	20,3				2	€ 40,60		€ 0,00
04.P83.A02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste risevate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Ripasso striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, di larghezza cm 12	ml	0,42		10		1	€ 4,20		€ 0,00
01.P13.B90.005	Persiane scorrevoli formate da pannelli scuri in doghe di alluminio estruso UNI 6060 di spessore =>20mm per finestre e/o portefinestre, con empacchettamento su uno o su entrambi i lati, con attacco a telaio o a montanti telescopici; dotate di un binario superiore portante e guida inferiore di conduzione; chiusura dall'incastro delle doghe terminali bloccate per mezzo di meccanismo che li unisce a trazione. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.B110) In alluminio colori standard	mq	327,82	3,3	3,3		1	€ 3.569,96		€ 0,00
01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura In acciaio o in alluminio	mq	46,47	3,3	3,3		1	€ 506,06	96,42%	€ 487,94
06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33	5				€ 6,65	100,00%	€ 6,65
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	5				€ 14,50		€ 0,00
06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC,con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05	5				€ 5,25		€ 0,00
06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33	7				€ 9,31	100,00%	€ 9,31
06.P12.D04.010	Scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso i supporto portafrutti scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,43	1				€ 1,43		€ 0,00
06.P13.B01.005	Apparecchi modulari di comando componibili.interruttore 1P 16A - serie élite	cad	2,87					€ 2,87		€ 0,00
06.P13.C02.010	Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,49					€ 2,49		€ 0,00
06.P13.A01.080	Apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. Copriforo	cad	0,44				3	€ 1,32		€ 0,00
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	7				€ 20,30		€ 0,00
06.P02.B01.020	Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). cavo FTP cat 6	ml	0,49	7				€ 3,43		€ 0,00
06.P16.A08.005	Pulsantiera a due file bicanale in alluminio anodizzato,con microfono e altoparlante, disposti in sensoorizzontale, incorporati. pulsantiera bicanale a 6 pulsanti 2 file	cad					1	€ 501,00		€ 0,00
06.A16.A11.510	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di pulsantiera per impianti citofonici	cad	46,18				1	€ 46,18	100,00%	€ 46,18
06.A16.A11.515	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di di posto interno bicanale	cad	27,23				1	€ 27,23	100,00%	€ 27,23
01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese	mq	9,6		52,44	12,59	1	€ 624,29	76,91%	€ 480,14
06.P21.A01.120	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti elettroserratura 220 V resist. di battuta nulla	cad	67,53				1	€ 67,53		€ 0,00
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	ore	36,91	8				€ 295,28		€ 0,00
01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50	mq	13	3,1	8,9			€ 358,67	98,46%	€ 353,15
29.P15.A10.010	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) vetro (rif. codice CER 17 02 02)	t	50,89	0,15				€ 7,63		€ 0,00
29.P15.A20.005	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) alluminio (rif.codice CER 17 04 02)	t	50,89	0,1				€ 5,09		€ 0,00
01.A02.A20.030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di mq 0,50 e oltre, con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	mq	18,47	2,1	1		2	€ 77,57	93,18%	€ 72,28
29.P15.A05.015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)	t	8,15	2,1	0,18		2	€ 5,99		€ 0,00
01.A17.B65.005	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiate piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista Con ossatura in abete (Picea abies, Abies alba)	cad	308,68				2	€ 617,36	70,43%	€ 434,81
01.A17.B70.005	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma,dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chiamiabrone o telarone In qualsiasi tipo di legname	cad	44,5				2	€ 89,00	98,09%	€ 87,30
01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	mq	40,21	3,1	3,45			€ 430,05	67,28%	€ 289,33
01.P07.B40.010	Piastrelle in gres ceramico Dimensioni cm 10X10-15X15	mq	14,67	3,1	9,2			€ 418,39		€ 0,00
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito inpiastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche confascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzatamediante l'uso di speciale adesivo in polvere a basecementizia per piastrelle ceramiche, applicato conspatola dentata per uno spessore di mm 2-5,addizionato con malta a base di resine sintetiche edidrofbanti per la formazione e sigillatura delle fughe(mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per laformazione dei giunti di dilatazione ed escluso ilsoffitto o il rinzaffo Per una superficie di almeno m² 0,20	mq	32,3	3,1	9,2			€ 921,20	94,21%	€ 867,86
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, l'accecamento o l'asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico, l'eliminazione di eventuali supporti murari, lo sgombero dei detriti ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	23,02				2	€ 46,04	86,94%	€ 40,03
29.P15.A05.015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)	t	8,15			0,02	2	€ 0,33		€ 0,00

01.P22.A60.005	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39	cad	48,9				2	€ 97,80		€ 0,00
01.A19.G10.005	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	74,39				2	€ 148,78	100,00%	€ 148,78
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasduzione,batteria interna,comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8" ,rubinetto di arresto Da 1 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	cad	48,66				2	€ 97,32		€ 0,00
06.P24.B01.010	Plafoniere per lampade fluorescenti circolari; coppa in metacrilato satinato e stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plafone per lampada circolare 1x40 W	cad	51,87				2	€ 103,74		€ 0,00
06.A24.T01.710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,23				2	€ 34,46	96,48%	€ 33,25
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari	cad	11,6				2	€ 23,20		€ 0,00
01.A19.H05	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verra' compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovra' essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato	cad	232,83				2	€ 465,66	62,15%	€ 289,41
01.A19.H40.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuita' allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovra' essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato (incluso nell'analisi) con lo scarico a valle gia' realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verra' compensato a parte.	cad	118,78				2	€ 237,56	62,15%	€ 147,64
01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale delterreno, con adeguati mezzi meccanici, per profonditàfino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli esterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area delcantiere In assenza di alberi	mc	5,02	0,3	88			€ 132,53	56,82%	€ 75,30
01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10	mc	55,93	0,1	88			€ 492,18	85,07%	€ 418,70
01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo allaUNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti conaltezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri dispessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi.Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104),classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ognialtro onere Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	89,6	0,08	88			€ 630,78		€ 0,00
01.A23.A80.005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m² 0,20	mq	11,61	1	88			€ 1.021,68	83,88%	€ 856,99
01.P12.A07.010	Acciaio trafilato a freddo, classe tecnica B450A, percalcestruzzo armato ordinario ad aderenza migliorata Rete metallica elettrosaldata 610/2 AD DIAMTERO 9 100X100	kg	1,09	4,49	88			€ 430,68		€ 0,00
01.P05.B50.005	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso Arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa	ml	4,82	1	50,6			€ 243,89		€ 0,00
01.A23.B50.005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0,400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	ml	14,25	1	50,6			€ 721,05	58,26%	€ 420,08
01.P13.L60.005	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm48 costituita da montante in p100-p120opportunamente sagomato alla sommita', con 3 fori, dialtezza m 1,25 e correnti in tubo del diametro di mm48 di spessore non inferiore a mm 3, completo inoltredegli spinotti per il collegamento degli stessi, tappicorrimano e fascette bloccatubo. il tutto zincato inbagno caldo nterasse m 1.50 con montante in p100	ml	47,83	4,65				€ 222,41		€ 0,00
01.A40.A10.030	Sovrapprezzo parapetto alluminio: coloritura -Sovrapprezzo per fornitura di parapetto in alluminiocolorato in tutti i suoi componenti a vista (piastre dibase, montanti, correnti, traversi, escluse zavorre).Colorazione eseguita dal produttore. Nel sovrapprezzooccorre considerare il maggior onere di montaggio perpreservare il colore (inserimenti controllati per nondanneggiare gli elementi in colore, sollevamenti adimballaggi separati, ecc).	ml	68,68	5,65				€ 388,04	30,28%	€ 117,50
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	Ore	36,91	8			2	€ 590,56	100,00%	€ 590,56
01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50	mq	13,00	0,6	2,4	2	2	€ 74,88	99,90%	€ 74,81
01.A18.B10.050	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In alluminio, ad un'anta, aventi superficie inferiore a m² 2,0	mq	469,85	0,6	2,4	2	2	€ 2.706,34	15,14%	€ 409,74
01.A20.A20	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci gia' tinteggiati									€ 0,00
01.A20.A20.005	Per superfici di almeno m² 4 (solo pareti e pilastri)	m²	6,05	120				€ 726,00	70,84%	€ 514,30
01.A20.B90	Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze									€ 0,00
01.A20.B90.010	Di serramenti ed infissi interni	m²	6,94						100,00%	€ 0,00
01.A20.B90.015	Di termosifoni, piastre, tubi, ecc.	m²	7,93	10				€ 79,30	100,00%	€ 79,30
01.A20.F50	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche									€ 0,00
01.A20.F50.005	Di manufatti esterni	m²	11,29						93,60%	€ 0,00
01.A20.F50.010	Di serramenti ed infissi interni	m²	8,88						92,08%	€ 0,00
01.A20.F50.015	Di termosifoni,piastre ecc.	m²	9,35	10				€ 93,50	91,06%	€ 85,14
01.A20.F50.020	Di tubi aventi diametro fino cm 15	m	5,89						98,19%	€ 0,00
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche									€ 0,00
01.A20.F70.025	Di termosifoni,piastre,ecc. a due riprese	m²	13,29	10				€ 132,90	96,22%	€ 127,88
01.A20.E60.005	Applicazione fissativo									€ 0,00
01.A20.E60.005	Su soffitti e pareti interne	m²	1,78	360				€ 640,80	99,37%	€ 636,76
01.A20.E00	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese									€ 0,00
01.A20.E00.005	Su soffitti e pareti interne	m²	5,61	360				€ 2.019,60	98,91%	€ 1.997,59
01.A20.E70	Formazione di zoccolini murali comprendente: preparazione, stuccatura intonaci, coloritura di fondo e successiva verniciatura									€ 0,00
01.A20.E70.005	Con vernice lavabile	m	5,26	15				€ 78,90	96,22%	€ 75,92

01.A20.E80	Formazione di zoccolature o pareti, liscie od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5									€ 0,00
01.A20.E80.005	Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticoat, leorm, ecc.	m²	9,19					€ 0,00	60,22%	€ 0,00
incidenza della mano d'opera TOTALE								€ 36.624,20	50,07%	€ 18.338,33

OPERE EDILI	89,88%	€ 16.482,50
IMPIANTO ELETTRICO	4,92%	€ 902,44
IMPIANTO IDRAULICO	5,20%	€ 953,38
	100,00%	€ 18.338,33

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19.

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 – Asse II – Infrastrutture per l’Istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – Obiettivo Specifico 10.7 – Azione 10.7.1 - “Interventi di riqualificazione degli edifici scolastici, anche per facilitare l’accessibilità delle persone con disabilità”.

RELAZIONE GENERALE SCHEMA PROGETTUALE UNICA PER GLI EDIFICI SCOLASTICI DELLA CITTA' DI VENARIA REALE

Premessa

A seguito della presentazione di domanda di partecipazione al finanziamento in oggetto, è pervenuta la nota di autorizzazione per l'utilizzo di un contributo di € 130.000,00 per l’esecuzione degli interventi coerenti con le finalità dell’avviso (lavori e forniture).

Il *Ministero dell’Istruzione Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione Direzione generale per i fondi strutturali per l’istruzione, l’edilizia scolastica e la scuola digitale* ha precisato che con la Nota di Autorizzazione, ciascun Ente locale può già intraprendere tutte le attività utili per l’avvio dei lavori di adattamento e di adeguamento funzionale degli spazi, degli ambienti e delle aule didattiche e di acquisto di arredi scolastici coerenti con le finalità dell’avviso.

Il suddetto Ministero definisce inoltre che le opere o le forniture devono essere completate e rendicontate non oltre il **31 dicembre 2020**, con la trasmissione degli atti finali dei lavori e delle forniture, nonché della documentazione relativa alla rendicontazione della spesa, al fine di consentire le attività didattiche per l’anno scolastico 2020-2021.

Gli enti locali devono avviare le attività di progettazione, con la redazione di **schede progettuali** relative alle opere e alle forniture oggetto di finanziamento per gli edifici adibiti ad uso scolastico di loro competenza e inseriti nell’Anagrafe dell’edilizia scolastica.

Fanno parte della presente scheda i seguenti documenti:

- la presente RELAZIONE GENERALE
- ELENCO DEI PREZZI UNITARI
- COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO
- DOCUMENTO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA REDATTO AI SENSI DEL D. LGS. 81/2008 CON L'INDIVIDUAZIONE ANALITICA DEI COSTI DELLA SICUREZZA DA NON ASSOGGETTARE A RIBASSO.
- COMPUTO METRICO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA
- QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

La quota parte di contributo che verrà destinato all'esecuzione dei lavori necessari per l'avvio delle attività didattiche sarà pari ad € 59.300,00 (importo di quadro economico).

La presente relazione ha per oggetto gli interventi di adeguamento e di adattamento funzionale degli spazi e delle aule didattiche in conseguenza dell'emergenza sanitaria da Covid-19, come proposti e concordati a seguito di analisi, verifica e stima dei lavori, concordati con i Dirigenti scolastici del primo e secondo circolo degli istituti comprensivi presenti sul territorio di Venaria Reale.

Gli interventi contemplati nel progetto sono i seguenti:

PLESSI: IC VENARIA 1:

Scuola primaria 8 Marzo, via Giolitti, n. 8:

E' prevista la realizzazione di un nuovo ingresso/uscita in prossimità della via Foscolo al fine di differenziare gli accessi e ridurre il rischio contagio.

Al fine di rendere fruibile il nuovo accesso verrà realizzato un nuovo tratto di pavimentazione esterna, attualmente in terra battuta, con idonea pavimentazione in cls e bitume, a seguito della formazione di apposito sottofondo, anche al fine di raccordare con rampe di collegamento i vari dislivelli della pavimentazione esistente.

Verrà inoltre realizzato un nuovo impianto citofonico wireless, con campanello e sistema apriporta automatico, collegato all'atrio principale della scuola, con n. 2 apparecchiature cordless.

Scuola primaria De Amicis

Realizzazione di una nuova "sala COVID" per l'accoglienza e sosta di eventuali contagiati o sospetti tali.

La nuova "sala COVID" viene recuperata da un locale magazzino che viene adeguata con dotazione di nuovo lavandino e rubinetteria a norma di legge, oltre che il rivestimento murale lavabile ed un boiler.

La pavimentazione risalente ai primi anni del 900 necessita di un nuovo rivestimento in gomma facilmente igienizzabile.

Scuola Di Vittorio primaria, via Boccaccio

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova aula al piano primo, ricavata da uno spazio sopra l'atrio, mediante la realizzazione di una parete con struttura metallica e rivestimento con pannelli di cartongesso. Verranno posizionate in opera n.2 porte, una di accesso e l'altra di uscita dalla nuova aula. E' previsto il rifacimento dell'impianto di illuminazione interna con relativi interruttori dedicati e la fornitura in opera di nuove prese elettriche per il collegamento di prese elettriche per attivazione computer e apparecchiature strumentali alimentate a corrente, oltre che i cavi per la distribuzione dei dati.

Scuola Di Vittorio primaria, via Boccaccio

E' prevista la realizzazione di una canalina dedicata per la fibra ottica. L'intervento comprende la fornitura e posa in opera di canalina lungo un tratto di muro perimetrale, uno scavo a sezione obbligata, in prossimità degli accessi, con fornitura e posa in opera di canalina interrata con relativi scavi e ripristino di tratto di marciapiede. La canalina interna porterà al locale predisposto per il collegamento e diffusione dei dati.

Scuola Succursale Lessona via Boccaccio

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova aula al piano primo, ricavata da uno spazio sopra l'atrio, mediante la realizzazione di una parete con struttura metallica e rivestimento con pannelli di cartongesso. Verranno posizionate in opera n.2 porte di accesso alla nuova aula. E' previsto il rifacimento dell'impianto di illuminazione interna con relativi interruttori dedicati e la fornitura in opera di nuove prese elettriche per attivazione computer e apparecchiature strumentali alimentate a corrente,

oltre che i cavi per la distribuzione dei dati.

Scuola Lessona sede centrale

Nel Largo Garibaldi si ritiene necessario utilizzare un ingresso di servizio in nuovo ingresso/uscita per gli alunni. Al fine di migliorare le condizioni di sicurezza della zona prospiciente l'uscita /ingresso è prevista la chiusura del controviale al transito veicolare mediante la posa in opera di dissuasori e relativa segnaletica orizzontale e verticale.

Scuola dell'infanzia Gallo Praile via Paganelli

E' prevista la realizzazione di un locale infermeria e di un locale Covid, mediante fornitura e posa in opera di una parete divisoria mobile e modifiche dell'impianto elettrico per renderle più funzionali ai nuovi ambienti.

PLESSI: IC VENARIA 2:

Scuola dell'infanzia Gramsci

Al fine di differenziare l'accesso alla scuola dell'infanzia è necessario rendere automatizzato il cancello carrabile in prossimità del lato ferrovia con fornitura in opera di nuovo impianto citofonico e sistema di automatizzazione dell'apertura.

Scuola primaria Gramsci

Verranno realizzati lavori di decorazione mediante tinteggiatura di pareti e soffitto, a seguito di svuotamento, di locale ex deposito di materiale vario, per ricavare una sala Covid per l'accoglienza ed isolamento temporaneo di eventuali casi sospetti.

Scuola Rigola recupero locali e realizzazione di nuovi servizi igienici

Al fine di utilizzare alcuni nuovi locali da destinare a classi per la scuola secondaria di primo grado, precedentemente utilizzati in parte da Scuola di formazione ex casa di Carità Arti e Mestieri che di recente ha trasferito la sede operativa in Torino, è necessario adattare un locale da destinare ad aula, mediante la demolizione e smaltimento di pannelli divisorii interni, e la realizzazione di n. 2 nuovi servizi igienici, da ricavare nell'area del blocco bagni esistente, al fine di assolvere alle prescrizioni che definiscono il numero di servizi igienici in funzione del numero di classi.

Con adeguamento degli impianti elettrici.

Scuola dell'infanzia Walt Disney

Al fine di attenersi alle indicazioni dettate dalle linee guida varate dal ministero per il rientro dei bimbi più piccoli nelle scuole dell'infanzia, con particolare riferimento alla creazione di piccoli gruppi stabili di bambini, con il medesimo insegnante e che utilizza sempre lo stesso spazio, si rende necessario ricavare dall'attuale spazio per la refezione scolastica una nuova aula, rendendo apribili due finestre esistenti. A tal fine è prevista la realizzazione di un divisorio che delimita la zona aula dal percorso di servizio. Tale parapetto posta in prossimità della parte superiore della scala di raccordo fra i due livelli,

avrà inoltre la funzione di evitare ogni possibilità di caduta in quanto il dislivello verrà superato unicamente dalla rampa esistente e dalla scala. Al fine di garantire migliori condizioni di sicurezza è inoltre necessario realizzare un nuovo percorso esterno dedicato, mediante la realizzazione di un marciapiede in calcestruzzo con rifinitura superficiale di sicurezza antiscivolo realizzata con idonee pendenze atte ad evitare ogni ristagno di acqua. Il marciapiede garantirà il raccordo con l'area esterna senza la formazione di barriere architettoniche. Il percorso si collega anche all'area di sbarco della scala di sicurezza esterna per rendere facilmente fruibile il percorso di collegamento con l'area Covid – 19 individuato al primo piano.

Scuola secondaria di primo grado Don Milani

Al fine di garantire le distanze di sicurezza tra gli utenti è necessario ampliare la zona dedicata alla refezione scolastica. Il progetto prevede l'ampliamento dell'attuale area refezione mediante tinteggiatura delle pareti e del soffitto ed eventuale tinteggiatura dei radiatori e tubazioni insistenti nell'area.



**CITTÀ DI VENARIA REALE
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO
SETTORE LAVORI PUBBLICI AMBIENTE PROTEZIONE CIVILE**

Interventi di adeguamento e di adattamento funzionale degli spazi e delle aule didattiche in conseguenza dell'emergenza sanitaria da Covid-19.

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

IL DIRIGENTE
Arch. Diego Ciipollina
Settore lavori Pubblici Ambiente
Protezione Civile

IL PROGETTISTA
Geom. Giuseppe Briguglio

**IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO**
Geom. Giuseppe Briguglio

Sommario

Capo 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1	Oggetto dell'appalto.....
Art. 2	Ammontare dell'appalto.....
Art. 3	Modalità di stipulazione del contratto.....
Art. 4	Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili.....
Art. 5	Categorie di lavorazioni omogenee, categorie contabili.....

Capo 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6	Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto.....
Art. 7	Documenti che fanno parte del contratto.....
Art. 8	Disposizioni particolari riguardanti l'appalto
Art. 9	Fallimento dell'appaltatore
Art. 10	Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere.....
Art. 11	Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione.....

Capo 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 12	Consegna e inizio dei lavori.....
Art. 13	Termini per l'ultimazione dei lavori.....
Art. 14	Proroghe.....
Art. 15	Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori
Art. 16	Penali in caso di ritardo – premio di anticipazione.....
Art. 17	Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore.....
Art. 18	Inderogabilità dei termini di esecuzione.....
Art. 19	Risoluzione del contratto.....

Capo 4 - CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 20	Lavoro a corpo.....
Art. 21	Eventuali lavori a misura.....
Art. 22	Eventuali lavori in economia
Art. 23	Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera.....

Capo 5 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 24	Anticipazione.....
Art. 25	Pagamenti in acconto.....
Art. 26	Pagamenti a saldo.....
Art. 27	Ritardi nel pagamento delle rate di acconto.....
Art. 28	Ritardi nel pagamento della rata di saldo.....
Art. 29	Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo.....
Art. 30	Anticipazione del pagamento di taluni materiali.....
Art. 31	Cessione del contratto e cessione dei crediti.....

Capo 6 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 32	Cauzione provvisoria.....
Art. 33	Cauzione definitiva.....
Art. 34	Riduzione delle garanzie.....
Art. 35	Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore.....

Capo 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 36	Variazione dei lavori.....
Art. 36bis	Modifiche al contratto d'appalto previste nei documenti di

gara.....	
Art. 37	Varianti per errori od omissioni progettuali.....
Art. 38	Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi.....

Capo 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 39	Adempimenti preliminari in materia di sicurezza.....
Art. 40	Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere
Art. 41	Piano di sicurezza e di coordinamento / sostitutivo
Art. 42	Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza / sostitutivo.....
Art. 43	Piano operativo di sicurezza.....
Art. 44	Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza.....

Capo 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 45	Subappalto.....
Art. 46	Responsabilità in materia di subappalto.....
Art. 47	Pagamento dei subappaltatori.....

Capo 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 48	Definizione delle controversie
Art. 49	Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera.....
Art. 50	Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).....

Capo 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 51	Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione.....
Art. 52	Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione.....
Art. 53	Presenza in consegna dei lavori ultimati.....

Capo 12 - NORME FINALI

Art. 54	Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore.....
Art. 55	Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione.....
Art. 56	Terre e rocce da scavo.....
Art. 57	Custodia del cantiere.....
Art. 58	Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto
Art. 59	Tracciabilità dei pagamenti
Art. 60	Spese contrattuali, imposte, tasse.....

Definizione tecnica ed economica dell'appalto

CAPO 1. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1. Oggetto dell'appalto

Oggetto dell'appalto è la realizzazione degli interventi di adeguamento e di adattamento funzionale degli spazi e delle aule didattiche in conseguenza dell'emergenza sanitaria da Covid-19, come di seguito descritti.

Gli interventi contemplati sono i seguenti:

Plessi: IC Venaria 1:

scuola primaria 8 Marzo, via Giolitti, n. 8:

E' prevista la realizzazione di un nuovo ingresso/uscita in prossimità della via Foscolo al fine di differenziare gli accessi e ridurre il rischio contagio.

Al fine di rendere fruibile il nuovo accesso è necessario rifare parte di un tratto di pavimentazione esterna, attualmente in terra battuta, con idonea pavimentazione in cls e bitume, a seguito della formazione di apposito sottofondo, anche al fine di raccordare con rampe di collegamento i vari dislivelli della pavimentazione esistente.

E' inoltre necessaria la realizzazione di un nuovo impianto citofonico wireless, con campanello e sistema di apriporta automatico, collegato all'atrio principale della scuola, con n. 2 apparecchiature cordless.

scuola primaria De Amicis

Realizzazione di una nuova "sala COVID" per l'accoglienza e sosta di eventuali contagiati o sospetti tali.

La nuova "sala COVID" viene recuperata da un locale magazzino che viene adeguato con dotazione di nuovo lavandino e rubinetteria a norma di legge, oltre che di rivestimento murale lavabile ed un boiler.

La pavimentazione risalente ai primi anni del 900 necessita di un nuovo rivestimento in gomma facilmente igienizzabile.

Di Vittorio primaria, via Boccaccio

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova aula al piano primo, ricavata da uno spazio sopra l'atrio, mediante la costruzione di una parete con struttura metallica e rivestimento con pannelli di cartongesso. Verranno posizionate in opera n.2 porte, una di accesso e l'altra di uscita dalla nuova aula. E' previsto il rifacimento dell'impianto di illuminazione interna con relativi interruttori dedicati e la fornitura in opera di nuove prese elettriche per il collegamento di computer e apparecchiature strumentali alimentate a corrente, oltre che di cavi per la distribuzione dei dati.

Di Vittorio primaria, via Boccaccio

E' prevista la realizzazione di una canalina dedicata per la fibra ottica. L'intervento comprende la fornitura e posa in opera di canalina lungo un tratto di muro perimetrale, uno scavo a sezione obbligata con fornitura e posa in opera di canalina interrata con relativi scavi e ripristino di tratto di marciapiede. La canalina interna porterà al locale predisposto per il collegamento e diffusione dei dati.

Succursale Lessona via Boccaccio

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova aula al piano primo, ricavata da uno spazio sopra l'atrio, mediante la costruzione di una parete con struttura metallica e rivestimento con pannelli di cartongesso. Verranno posizionate in opera n. 2 porte, una di accesso e l'altra di uscita dalla nuova aula. E' previsto il rifacimento dell'impianto di illuminazione interna con relativi interruttori dedicati e la fornitura in opera di nuove prese elettriche per il collegamento di computer e apparecchiature strumentali alimentate a corrente, oltre che di cavi per la distribuzione dei dati.

Lessona sede centrale

In Largo Garibaldi si ritiene necessario utilizzare un ingresso di servizio in nuovo ingresso/uscita per gli alunni. Al fine di rendere sicura la zona prospiciente l'uscita /ingresso è prevista la chiusura di un controviale al transito veicolare mediante la posa in opera di dissuasori e relativa segnaletica orizzontale e verticale.

Scuola dell'infanzia Gallo Praile via Paganelli

E' prevista la realizzazione di un locale infermeria e di un locale Covid, mediante fornitura e posa in opera di una parete divisoria mobile e modifiche dell'impianto elettrico per renderlo più funzionale ai nuovi ambienti.

Plessi: IC Venaria 2:

Scuola dell'infanzia Gramsci

Al fine di differenziare l'accesso alla scuola dell'infanzia è necessario rendere automatizzato il cancello carrabile in prossimità del lato ferrovia con fornitura in opera di nuovo impianto citofonico e sistema di automatizzazione dell'apertura.

Scuola primaria Gramsci

Decorazione mediante tinteggiatura di pareti e soffitto, a seguito di svuotamento, di locale ex deposito di materiale vario, per ricavare una sala Covid per l'accoglienza ed isolamento temporaneo di eventuali casi sospetti.

Scuola Rigola recupero locali e realizzazione di nuovi servizi igienici

Al fine di utilizzare alcuni nuovi locali da destinare a classi per la scuola secondaria di primo grado, precedentemente utilizzati in parte da Scuola di formazione ex casa di Carità Arti e Mestieri che di recente ha trasferito la sede operativa in Torino, è necessario adattare un locale da destinare ad aula, mediante la demolizione di pannelli divisorii interni, e la realizzazione di n. 2 nuovi servizi igienici, da ricavare nell'area del blocco bagni esistente, al fine di assolvere alle prescrizioni che definiscono il numero di servizi igienici in funzione del numero di classi.

Inoltre si prevede un adeguamento degli impianti elettrici.

Scuola dell'infanzia Walt Disney

Al fine di attenersi, per quanto possibile, alle indicazioni dettate dalle linee guida varate dal ministero per il rientro dei bimbi più piccoli nelle scuole dell'infanzia, con particolare riferimento alla creazione di piccoli gruppi stabili di bambini, con il medesimo insegnante e che utilizza sempre lo stesso spazio, si rende necessario ricavare dall'attuale spazio per la refezione scolastica una nuova aula, rendendo apribili due finestre esistenti. A tal fine è prevista la realizzazione di un divisorio che delimiti la zona aula dal percorso di servizio. Tale parapetto posto in prossimità della parte superiore della scala di raccordo fra i due livelli, avrà inoltre la funzione di evitare ogni possibilità di caduta, in quanto il dislivello verrà superato unicamente dalla rampa esistente. Al fine di garantire migliori condizioni di sicurezza è inoltre necessario realizzare un nuovo percorso esterno

dedicato, mediante la realizzazione di un marciapiede in calcestruzzo con rifinitura superficiale di sicurezza antiscivolo realizzato con idonee pendenze atte ad evitare ogni ristagno di acqua. Il marciapiede dovrà garantire il raccordo con l'area esterna senza la formazione di barriere o scalini. Il percorso si collega anche all'area di sbarco della scala di sicurezza esterna per rendere facilmente fruibile il percorso di collegamento con l'area Covid – 19 individuato al primo piano.

Art. 2. Ammontare dell'appalto

1. L'importo dell'appalto, "a misura", posto a base dell'affidamento è definito dalla seguente tabella:

		<i>Importi in euro</i>
1	Importo esecuzione lavoro a misura, <u>soggetto a ribasso</u>	36.624,21
2	Oneri per l'attuazione del piano di sicurezza <u>non soggetti a ribasso</u>	3.006,52
TOT	IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO (1 + 2)	<u>39.630,73</u>

2. L'importo contrattuale è costituito dalla somma degli importi determinati nella tabella di cui al comma 1, al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara sul solo importo di cui al rigo 1, relativo all'esecuzione del lavoro a misura.

3. Non è soggetto al ribasso l'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, ai sensi del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., che resta fissato nella misura determinata nella tabella di cui al comma 1, rigo 2.

4. Ai fini della determinazione della soglia di cui all'articolo 35 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e degli importi di classifica per la qualificazione di cui all'articolo 60 del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i., rileva l'importo riportato nella casella della tabella di cui al comma 1, in corrispondenza del rigo « IMPORTO TOTALE APPALTO (1+2)», ultima colonna.

Art. 3. Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "a misura" ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera e) del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.), il corrispettivo contrattuale viene determinato applicando alle unità di misura delle singole parti del lavoro eseguito i prezzi unitari dedotti in contratto.

2. Il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Per le prestazioni a misura il contratto fissa i prezzi invariabili per l'unità di misura (art. 59 comma 5-bis).

3. I prezzi contrattuali di cui al comma 2 sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali modifiche o varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 106 del D.lgs 50/2016 e s.m.i.

4. I prezzi unitari in base ai quali, dopo la deduzione del pattuito ribasso d'asta calcolato sull'importo complessivo a base d'asta, saranno pagati i lavori e le somministrazioni, sono quelli risultanti dall'elenco prezzi allegato al contratto e desunti dal **Prezzario Regione Piemonte per Opere e Lavori Pubblici - edizione 2020**, o in mancanza della corrispondente voce nel prezzario, dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata integrati, ove necessario, da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità, ai sensi degli artt. 32, 41 e 42 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i. Resta inoltre convenuto e stabilito contrattualmente che in tali prezzi si intendono compresi e compensati:

- a) circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
 - b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;
 - c) circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
 - d) circa i lavori a misura e a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del Capitolato.
5. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo 2, commi 2 e 3.
6. Il contratto dovrà essere stipulato, a pena di nullità, con atto pubblico notarile informatico, ovvero, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante dell'amministrazione aggiudicatrice o mediante scrittura privata.

Art. 4. Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

1. Ai sensi dell'articolo 61, comma 3, del Regolamento generale DPR 207/2010 e s.m.i. e in conformità all'allegato «A» al predetto Regolamento generale, i lavori sono classificati nella categoria di opere generali OG1 – EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI.

Art. 5. Categoria di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. I lavori sono assimilabili alla categoria generale OG1. L'impresa affidataria dovrà essere in possesso di attestazione SOA (Categoria OG1 Classifica: I-) o, in alternativa, dovrà aver eseguito nell'ultimo quinquennio (2015-2020) ed acquisito certificato di regolare esecuzione per lavori riconducibili alla categoria OG1 di importo pari o superiore all'importo posto a base di gara.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 6. Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme

eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.
4. Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete, nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.

Art. 7. Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

- a) il Capitolato generale d'appalto, nelle parti ancora oggi in vigore, per quanto non previsto dal presente Capitolato speciale;
- b) il presente Capitolato speciale comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
- c) tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, la relazione tecnica delle opere architettoniche, i progetti delle strutture e degli impianti (se previsti), le relative relazioni di calcolo (se previste) e la perizia geologica (se prevista), tutte le relazioni tecniche e tecnico/specialistiche (compresa relazione ex Legge 10/91, relazione acustica, etc.), ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi ai sensi del successivo comma 3;
- d) l'elenco dei prezzi unitari come definito all'articolo 3;
- e) il computo metrico estimativo ai sensi dell'art. 32 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;
- f) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti, all'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
- g) il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del d.P.R. n. 207 del 2010;
- h) le polizze di garanzia di cui agli articoli 33 e 35;

2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- a) il Codice dei contratti come emanato con il D.lgs 50/2016 e s.m.i.;
- b) il D.P.R. n. 207 del 2010 e s.m.i., per quanto ancora applicabile;
- c) il decreto legislativo n. 81 del 2008 e s.m.i., con i relativi allegati;
- d) il decreto ministeriale n. 49 del 7 marzo 2018.

3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:

- a) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti speciali

degli esecutori e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'articolo 106 del Codice dei contratti;

- b) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

Art. 8. Disposizioni particolari riguardanti l'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. Con la sottoscrizione del contratto, 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 ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col R.U.P., consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 9. Fallimento dell'appaltatore

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del Codice dei contratti.

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

1. L'appaltatore 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'appaltatore 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'appaltatore 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, avente comprovata esperienza in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione

appaltante del nuovo atto di mandato.

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

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sub sistemi 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 speciale di appalto e nella relativa parte tecnica, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso, comprese quelle afferenti ai disposti di cui al D.M. 17/10/2017 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici".
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 gli articoli 101 e 111 del Codice degli appalti e gli articoli 16 e 17 del Capitolato Generale d'appalto.
3. L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246.
4. L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).
5. Ai sensi del Codice dei contratti e delle circolari MIN LL.PP. 16/05/96 n. 2357, 27/12/1996 n. 5923, 09/06/1997 n. 3107, per garantire le caratteristiche richieste dal presente capitolato, i concorrenti alla gara di appalto dovranno presentare, oltre alla documentazione di rito, una dichiarazione del legale rappresentante dell'impresa (in caso di raggruppamento temporaneo di imprese un dichiarazione per ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento) nella quale viene attestato che i fornitori dell'impresa stessa realizzeranno la fornitura come previsto dalle specifiche tecniche contenute nel presente capitolato speciale di appalto e che prima dell'avvio dei lavori relativi alle pertinenze di sicurezza verrà esibito al Direttore dei Lavori il certificato di conformità del prodotto rilasciato da un organismo di certificazione accreditato ai sensi delle norme della serie EN 45000, in base alle procedure di valutazione dello schema n. 3 delle norme ISO/IEC che prevedono l'esecuzione di prove di tipo e di prove di sorveglianza con campionamento della produzione.
6. La fornitura da parte della Ditta aggiudicataria di materiali diversi da quelli previsti dalle specifiche tecniche del presente capitolato, nonché la mancata presentazione del certificato di conformità, così come sopra indicato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 12 - Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'appaltatore, ai sensi dell'art. 5, comma 1 del D.M. 49/2018.
2. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'art. 32, c. 8 e 13, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., qualora il mancato inizio dei lavori determini un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, oppure la perdita di finanziamenti comunitari; il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Il RUP accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi preliminari in materia di sicurezza prima della redazione del verbale di consegna di cui al comma 1 e ne comunica l'esito al Direttore dei lavori. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.
4. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore, senza giustificato motivo, non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il Direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) qualora eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
5. Le disposizioni sulla consegna di cui al comma 4, anche in via d'urgenza ai sensi del comma 2, si applicano anche alle singole consegne frazionate, in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 4 si applica limitatamente alle singole parti consegnate, se l'urgenza è limitata all'esecuzione di alcune di esse.
6. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa Edile ove dovuta.
7. [non previsto]
8. [non previsto]
9. In considerazione della natura molteplice e puntuale dei lavori previsti, il Direttore dei Lavori ha facoltà di procedere alla consegna parziale degli stessi in base alla disponibilità delle aree e degli immobili al momento della consegna, ai sensi dell'art. 5 comma 9 del DM 7 marzo 2018 n. 49.

Art. 13 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. I lavori dovranno essere ultimati entro 60 giorni dalla data di consegna.

2. I lavori, fatte salve le tempistiche fissate nel cronoprogramma dovranno essere rendicontati **entro il 15 novembre 2020** ed eseguiti comunque nel rispetto delle tempistiche indicate nel cronoprogramma dei lavori al fine di consentire il regolare svolgimento delle attività didattiche.
3. Nel calcolo del tempo di cui al comma 1 si è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.
4. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori, che prevede anche scadenze intermedie.

Art. 14. Proroghe

1. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori **nei tempi specificati nel cronoprogramma e nel termine fissato** può richiederne la proroga con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso, ai sensi dell'art. 107, comma 5 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide il RUP, sentito il DL, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al DL, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio. L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

Art. 15. Sospensioni dei lavori

1. In tutti i casi in cui ricorrono speciali circostanze che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il Direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al RUP entro cinque giorni dalla data della sua redazione.
2. La sospensione può essere altresì disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze di finanza pubblica. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

3. La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, il Direttore dei lavori lo comunica al RUP affinché quest'ultimo disponga la ripresa dell'esecuzione, indicando il nuovo termine contrattuale. Entro cinque giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori effettuata dal RUP, il Direttore dei lavori procede alla redazione del verbale di ripresa dei lavori, che deve essere sottoscritto anche dall'appaltatore e riportare il nuovo termine contrattuale.
4. Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla parziale sospensione dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo il RUP dà avviso all'ANAC. In caso di mancata o tardiva comunicazione l'ANAC irroga una sanzione amministrativa alla stazione appaltante di importo compreso tra i 50 e 200 euro per giorno di ritardo.
5. **Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4, l'esecutore può chiedere il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'art. 10, comma 2 del D.M. 49/2018.**

Art. 16. Penali in caso di ritardo – Premio di accelerazione

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nell'ultimazione complessiva dei lavori, è applicata una penale pari all'**0,1% (uno per mille)** dell'importo contrattuale.
2. La stessa penale trova applicazione al ritardo nelle singole scadenze delle varie lavorazioni e parti in cui è articolato il lavoro, secondo quanto specificato sia sul cronoprogramma sia nella parte tecnica del presente Capitolato speciale d'appalto, in proporzione all'importo di queste.
3. L'importo complessivo della penale non potrà, in ogni caso, superare il 10% dell'ammontare netto contrattuale.
4. La penale di cui al comma 1 verrà applicata con deduzione dall'importo del Conto Finale, anche mediante escussione della garanzia definitiva ove necessario, mentre quelle di cui al comma 2 saranno applicate con deduzione diretta sul certificato di pagamento relativo al SAL interessato.
5. Non sono previsti premi di accelerazione.

Art. 17. Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore

1. Entro **dieci (10)** giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento, deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla

direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
 - c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
 - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) qualora, a seguito di nomina del coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, sia richiesto dallo stesso in ottemperanza all'articolo 92 comma 1 del D.Lgs. n.81 del 2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 18. Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma esecutivo o della loro ritardata ultimazione:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;

- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
 - h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
 - i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., fino alla relativa revoca.
2. Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.
3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'articolo 14, di sospensione dei lavori di cui all'articolo 15, , né per l'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 19.

Art. 19. Risoluzione del contratto

1. Fatto salvo quanto previsto ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107 del D.lgs 50/2016 e s.m.i., la Stazione appaltante può risolvere il contratto durante il periodo di sua efficacia, se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:
- a) il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una procedura d'appalto ai sensi dell'art.106 del D.lgs 50/2016 e s.m.i.;
 - b) con riferimento alle modificazioni di cui all'art. 106, comma 1, lettere b) e c) sono state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo; con riferimento alle modificazioni di cui all'art. 106, comma 1, lettera e) del predetto articolo, sono state superate eventuali soglie stabilite dalle amministrazioni aggiudicatrici o dagli enti aggiudicatori; con riferimento alle modificazioni di cui all'art. 106, comma 2, sono state superate le soglie di cui al medesimo comma 2, lettere a) e b);
 - c) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di cui all'art. 80, comma 1 del D.lgs 50/2016 e s.m.i. per quanto riguarda i settori ordinari ovvero di cui all'art. 170, comma 3, sempre del Codice per quanto riguarda le concessioni e avrebbe pertanto essere escluso dalla procedura di appalto o di aggiudicazione della concessione, ovvero ancora per quanto riguarda i settori speciali, avrebbe dovuto essere escluso a norma dell'art. 136, comma 1, secondo e terzo periodo del Codice;
 - d) l'appalto avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di

giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'art. 258 TFUE o di una sentenza passata in giudicato per la violazione del Codice degli appalti .

2. La Stazione appaltante deve risolvere il contratto durante il periodo di efficacia dello stesso qualora:
 - a) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
 - b) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'art. 80 del Codice.
3. Quando il DL o il responsabile dell'esecuzione del contratto, se nominato, accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da compromettere la buona riuscita della prestazione, invia al RUP una relazione particolareggiata, corredata dai documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al RUP. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del RUP dichiara risolto il contratto.
4. Qualora, al di fuori di quanto previsto al comma 3, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il DL o il responsabile unico dell'esecuzione del contratto, se nominato gli assegna un termine, che salvo casi d'urgenza non può essere inferiore a 10 gg., entro il quale l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.
5. Nel caso di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi e forniture regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.
6. Il RUP nel comunicare all'appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con un preavviso di venti giorni, che il direttore dei lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.
7. Qualora sia stato nominato, l'organo di collaudo procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al Codice degli appalti. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.
8. Nei casi di cui ai commi 2 e 3, in sede di liquidazione finale dei lavori, servizi o forniture riferita all'appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'appaltatore è determinato anche in relazione alla maggior spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori ove la stazione appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista all'art. 110, comma 1 del Codice.
9. Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante l'appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tal fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione

appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. La stazione appaltante, in alternativa all'esecuzione di eventuali provvedimenti giurisdizionali cautelari, possessori o d'urgenza comunque denominati che inibiscano o ritardino il ripiegamento dei cantieri e lo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze, può depositare cauzione in conto vincolato a favore dell'appaltatore o prestare fideiussione bancaria o polizza assicurativa con le modalità di cui all'art.93 del Codice degli appalti, pari all'uno per cento del valore del contratto. Resta fermo il diritto dell'Appaltatore di agire per il risarcimento dei danni.

CAPO 4. CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

Art. 20. Lavori a MISURA

il corrispettivo contrattuale viene determinato applicando alle unità di misura delle singole parti del lavoro eseguito i prezzi unitari dedotti in contratto.

Art. 21. Eventuali lavori a Corpo

1. La eventuale valutazione di 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.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale 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 regole dell'arte.
3. La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie e sottocategorie di lavorazioni omogenee di lavoro indicate nella tabella di cui all'articolo 5, di ciascuna delle quali è contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito, ai sensi dell'articolo 184 del Regolamento generale.
4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Art. 22. Eventuale modifica del contratto

ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera e) del Codice

1. Se necessario l'Amministrazione provvederà ad affidare l'esecuzione di eventuali ulteriori lavori ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera e) del D.Lgs. 20/2016 e s.m, ed i, fino alla concorrenza del 15% dell'importo contrattuale.

Art. 23. Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Ai sensi dell'articolo 180, commi 4 e 5, del Regolamento generale, i manufatti il cui valore è superiore alla spesa per la loro messa in opera, se forniti in cantiere e accettati dalla DL, sono accreditati nella contabilità delle rate di acconto di cui all'articolo 25 anche prima della loro messa in opera, per la metà del prezzo a piè d'opera.
2. In sede di contabilizzazione delle rate di acconto, all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dalla DL, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.
3. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dalla DL.

CAPO 5. DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 24. Anticipazione

1. Ai sensi dell'articolo 35, comma 18 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. è dovuta all'appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 20,00% (venti/00 per cento) dell'importo del contratto, da erogare dopo la sottoscrizione del contratto medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP. Nel caso il contratto sia sottoscritto nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, l'anticipazione è erogata nel primo mese dell'anno successivo, sempre che sia stato accertato l'effettivo inizio dei lavori. La ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 codice civile.
2. L'anticipazione è compensata nel corso dell'anno contabile nel quale è stata erogata, mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento emesso nello stesso anno. L'importo della trattenuta è determinato proporzionalmente suddividendo l'importo dell'anticipazione per le mensilità intercorrenti tra l'erogazione e la conclusione del primo anno contabile o la data prevista per l'ultimazione dei lavori, se anteriore; in ogni caso alla conclusione del primo anno contabile o all'ultimazione dei lavori, se anteriore, l'importo dell'anticipazione deve essere compensato integralmente.
3. L'anticipazione è revocata se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
4. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:
 - a) importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al periodo previsto per la compensazione di cui al comma 2;
 - b) la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione di ogni parziale compensazione, fino all'integrale compensazione;

- c) la garanzia è prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.3, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.3 allegato al predetto decreto;
 - d) per quanto non previsto trova applicazione l'articolo 3 del decreto del Ministro del tesoro 10 gennaio 1989 .
5. La fideiussione di cui al comma 4 è escussa dalla Stazione appaltante in caso di insufficiente compensazione ai sensi del comma 2 o in caso di revoca dell'anticipazione di cui al comma 3, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima dell'escussione della fideiussione.
6. Al pagamento dell'anticipazione si applica la disciplina di cui all'articolo 27, comma 7.

Art. 25. Pagamenti in acconto

1. E' previsto il pagamento di una rata di acconto ad avvenuta esecuzione di lavori per un importo contabilizzato ai sensi degli articoli 20, 21, 22 e 23, pari al 50% dell'importo contrattuale La rata di acconto è determinata:
- a) al netto del ribasso d'asta applicato agli elementi di costo come previsto all'articolo 2, comma 4;
 - b) incrementato della quota relativa degli oneri di sicurezza previsti nella tabella di cui all'articolo 5;
 - c) al netto della ritenuta di cui al comma 2;
 - d) al netto della quota dell'anticipazione proporzionale allo stato d'avanzamento raggiunto.
2. A garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
3. Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1:
- a) la DL redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 194 del Regolamento generale, che deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data di chiusura;
 - b) il RUP emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 195 del Regolamento generale, che deve riportare esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui alla lettera a), con l'indicazione della data di emissione. Sul certificato di pagamento è operata la ritenuta per la compensazione dell'anticipazione ai sensi dell'articolo 26, comma 2.
4. La Stazione appaltante provvede a corrispondere l'importo del certificato di pagamento entro i successivi 30 (trenta) giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
5. Se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 45 (quarantacinque) giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
6. In deroga alla previsione del comma 1, qualora i lavori eseguiti raggiungano un importo

pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Non può essere emesso alcun stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al **5,00 % (cinque/00 per cento)** dell'importo contrattuale medesimo. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 28. Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

7. L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata:

- a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'articolo 53, comma 2; ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013, il titolo di pagamento deve essere corredato dal DURC, anche in formato elettronico;
- b) all'acquisizione dell'attestazione di cui al successivo comma 8;
- c) agli adempimenti di cui all'articolo 47 in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
- d) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 66 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- e) ai sensi dell'articolo 48-bis del D.P.R. n. 602 del 1973, introdotto dall'articolo 2, comma 9, della legge n. 286 del 2006, all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al D.M. 18 gennaio 2008, n. 40. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio.

8. Ai sensi dell'articolo 35, commi 28, 28-bis e 28-ter, della legge n. 248 del 2006, come modificato dall'articolo 13-ter della legge n. 134 del 2012, poi dall'articolo 50, comma 1, della legge 98 del 2013, nessun pagamento può essere erogato prima dell'acquisizione dell'asseverazione di un responsabile del centro di assistenza fiscale o di un soggetto abilitato ai sensi dell'articolo 35, comma 1, del decreto legislativo 9 luglio 1997, n. 241 e dell'articolo 3, comma 3, lettera a), del D.P.R. 22 luglio 1998, n. 322, attestante che gli adempimenti fiscali, consistenti nel versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente dovute all'Erario in relazione alle prestazioni effettuate nell'ambito del rapporto contrattuale, scaduti alla data del pagamento della rata, siano stati correttamente eseguiti dall'appaltatore e dagli eventuali subappaltatori.

9. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'articolo 52, comma 2.

Art. 26. Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro **45 (quarantacinque)** giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e

trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.

2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di **15 (quindici)** giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, comprensiva delle ritenute di cui all'articolo 25, comma 2, al netto dei pagamenti già effettuati e delle eventuali penali, nulla ostando, è pagata entro 90 (novanta) giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
5. Il pagamento della rata di saldo è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del Codice dei contratti emessa nei termini e alle condizioni che seguono:
 - a) un importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
 - b) efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo con estinzione due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio;
 - c) prestata con atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o con polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 (ventiquattro) mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
7. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.
8. Al pagamento della rata a saldo si applicano le condizioni di cui all'articolo 25, commi 7 e 8.

Art. 27. Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 (quarantacinque) giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 29 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine

spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.

2. In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto rispetto al termine stabilito all'articolo 25, comma 4, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori, nella misura pari al Tasso B.C.E. di riferimento di cui all'articolo 5, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2002, maggiorato di 8 (otto) punti percentuali.
3. Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato.

Art. 28. Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. In caso di ritardo nel pagamento della rata di saldo rispetto al termine stabilito all'articolo 26, comma 3, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori nella misura di cui all'articolo 27, comma 2.

Art. 29. Revisione prezzi e adeguamento del corrispettivo

1. Ai sensi del Codice dei contratti, è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
3. Fermo restando quanto previsto al comma 2, qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2% (due per cento), all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.
4. La compensazione dei prezzi di cui al comma 2 o l'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3, deve essere richiesta dall'appaltatore, con apposita istanza, entro 60 (sessanta) giorni dalla pubblicazione in Gazzetta dei relativi decreti ministeriali. Trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi di cui al comma 2 e all'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3.

Art. 30. Anticipazione del pagamento di taluni materiali

1. Non è prevista anticipazione sugli importi dei materiali da impiegare successivamente nell'esecuzione dei lavori.

Art. 31. Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di

diritto, salvo i casi previsti dall'art. 116 del Codice dei contratti.

2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P.

CAPO 6. CAUZIONI E GARANZIE

Art. 32. Cauzione provvisoria

1. Ai sensi dell'articolo 1 comma 4 del Decreto Legge 16 luglio 2020 n. 76 non è richiesta cauzione provvisoria.

Art. 33. Cauzione definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., è richiesta una garanzia fideiussoria denominata "garanzia definitiva", a scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3 del succitato decreto, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se l'aggiudicazione è fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso è superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.
2. La garanzia è costituita a copertura dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore.
3. La garanzia fideiussoria è prestata, a scelta dell'appaltatore, dai soggetti di cui all'articolo 93, comma 3, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
4. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto.
5. Ai sensi dell'articolo 103, comma 3 del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 34 da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.
6. La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore nonché per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario o dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione,

assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

7. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.
8. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Il restante 20% cessa di avere effetto ed è svincolato automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
9. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi dell'articolo 103, comma 10, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

Art. 34. Riduzione delle garanzie

1. Ai sensi degli articoli 93, comma 7, e 103, comma 1, ultimo periodo, del D.Lgs. n. 50/2016 a s.m.i., l'importo della garanzia provvisoria di cui all'articolo 34 e l'importo della garanzia definitiva di cui all'articolo 35 sono ridotti al 50 per cento per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie europea UNI CEI ISO 9000. La certificazione deve essere stata rilasciata per il settore EA28 e per le categorie di pertinenza. Si applica la riduzione del 50 per cento, non cumulabile con quella di cui al primo periodo, anche nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO14001. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è inoltre ridotto del 15 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui ai periodi primo, secondo, terzo e quarto dell'art. 93, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per gli operatori economici che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.

2. In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti di tipo orizzontale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate se il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato da tutte le imprese in raggruppamento.
3. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di tipo verticale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento in possesso del requisito di cui al comma 1; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.
4. In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 89 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento. L'impresa ausiliaria deve essere comunque in possesso del predetto requisito in relazione all'obbligo di cui all'articolo 63, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010 e s.m.i..
5. Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo 63, comma 3, del D.P.R. n. 207 del 2010 e s.m.i. (lavori di importo non superiore a 150.000 euro, aggiungere) o da separata certificazione ai sensi del comma 1.
6. In deroga al comma 5, in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, il possesso del requisito di cui al comma 1 può essere comprovato da separata certificazione di cui al comma 1 se l'impresa, in relazione allo specifico appalto e in ragione dell'importo dei lavori che dichiara di assumere, non è tenuta al possesso della certificazione del sistema di qualità in quanto assuntrice di lavori per i quali è sufficiente l'attestazione SOA in classifica II.

Art. 35. Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna dei lavori ai sensi dell'articolo 12, una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione, mediante presentazione delle schede tecniche 2.3 e 2.3 bis in conformità agli schemi tipo 2.3 e 2.3 bis del D.M. n. 123/2004.
2. La decorrenza delle predette garanzie è quella prevista dall'art. 5 dello schema tipo 2.3. In caso di emissione del certificato di collaudo provvisorio per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 5. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al D.M. n. 123 del 2004.
3. La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche

preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore. Tale polizza deve prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto incrementato dell'I.V.A..

4. La polizza decorrerà dalla data di consegna dei lavori e dovrà perdurare sino all'emissione del certificato di regolare esecuzione, con i seguenti massimali:

- 1 **PARTITA 1 - OPERE € 41.589,86** (il massimale indicato, riferito all'importo complessivo dell'appalto, sarà rideterminato a seguito dell'aggiudicazione, sulla base dell'importo contrattuale netto (IVA esclusa), ai sensi dell'art.4 dello schema tipo 2.3. di cui al succitato D.M. 123/2004);
- 2 **PARTITA 2 - OPERE PREESISTENTI € 100.000,00** (in relazione alla specificità dell'opera da eseguire, con riferimento agli effettivi manufatti preesistenti);
- 3 **PARTITA 3 - DEMOLIZIONE E SGOMBERO € 25.000,00;**

RC PER DANNI CUASATI A TERZI € 500.000,00.

5. Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia:

- a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
- b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 5, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante.

6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 5, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di concorrenti o un consorzio ordinario, giusto il regime della responsabilità solidale disciplinato dall'articolo 37, comma 5, del Codice dei contratti, e dall'articolo 128, comma 1, del Regolamento Generale, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati.

7. Ai sensi dell'articolo 103 del Codice, le garanzie di cui al comma 3, limitatamente alla lettera a), partita 1), e al comma 5, sono estese fino a **24 (ventiquattro)** mesi dopo la data dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione; a tale scopo:

- a) l'estensione deve risultare dalla polizza assicurativa in conformità alla scheda tecnica 2.3 allegata al D.M. n. 123 del 2004;
- b) l'assicurazione copre i danni dovuti a causa risalente al periodo di esecuzione o dovuti a fatto dell'appaltatore nelle operazioni di manutenzione previste tra gli obblighi del contratto d'appalto;
- c) restano ferme le condizioni di cui ai commi 6 e 7.

8. L'Appaltatore è obbligato a produrre alla Stazione Appaltante, almeno 10 (dieci) giorni prima della consegna dei lavori, una polizza ai fini della copertura della responsabilità civile verso i propri prestatori di lavoro e parasubordinati (R.C.O.), ai sensi: (a) del D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124 e s.m.i., (b) del D.Lgs. 23 febbraio 2000 n. 38 e s.m.i., e (c) del Codice Civile per danni non rientranti nella disciplina sub (a) e (b), stipulata presso primaria compagnia di assicurazione.

9. La copertura contro i rischi derivanti dalla R.C.O. dovrà prevedere massimali adeguati all'effettiva consistenza del personale alle dipendenze dell'Appaltatore.

10. Il novero degli Assicurati dovrà espressamente comprendere, oltre all'Appaltatore, la Stazione Appaltante, compresi i suoi amministratori e prestatori di lavoro e consulenti, nonché la Direzione lavori, i Subappaltatori, i Fornitori, i Sub-fornitori e in genere tutti coloro che partecipano alla realizzazione dell'opera.
11. La polizza R.C.O. dovrà, inoltre, risultare espressamente estesa alle malattie professionali dei prestatori di lavoro/parasubordinati, sia riconosciute dall'INAIL, sia riconosciute per effetto di decisioni della magistratura, ancorché manifestatesi entro diciotto mesi dalla cessazione del rapporto di lavoro e/o della polizza stessa.
12. La polizza R.C.O. deve essere mantenuta in vigore fino alla data del certificato di collaudo provvisorio e comunque fino alla consegna dell'opera.
13. Nel caso di costituzione di soggetto consortile, le polizze R.C.O. di ogni consorzio dovranno risultare espressamente valide anche per l'attività esercitata in forma consortile.
14. Qualora la presente copertura fosse attivata mediante polizza separata e autonoma, dovrà prevedere espressamente l'impegno della compagnia di assicurazioni di:
 - a) non consentire alcuna cessazione, variazione, riduzione della copertura e delle garanzie prestate, se non con il consenso della Stazione Appaltante;
 - b) comunicare alla Stazione Appaltante, mediante lettera raccomandata, telefax o P.E.C., inoltrata al (indicare il Servizio, il n. di fax/email) l'eventuale mancato pagamento del premio di proroga o di regolazione, impegnandosi altresì a mantenere in vigore la copertura per 30 (trenta) giorni dal ricevimento della comunicazione da parte della Stazione Appaltante, che si riserva la facoltà di subentrare nella contraenza delle polizze.
 - c) resta inteso che la presente clausola non altera il diritto dell'assicuratore di recedere dal contratto ai sensi del codice civile e delle condizioni di polizza, con l'impegno a indirizzare l'avviso di recesso, oltre al contraente, anche e contestualmente alla Stazione Appaltante, con il preavviso dovuto ai sensi di polizza.

CAPO 7. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 36. Variazione dei lavori

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'articolo 106 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..
 - 1.b Per esigenze dell'Amministrazione e/o su proposta della Direzione Lavori, il contratto potrà subire modifiche ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera e) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., purchè le modifiche non comportino un aumento dell'importo dei lavori superiore al 10% e non rientrino nella categoria delle modifiche di tipo sostanziale così come definite dal comma 4 dell'art. 106 del succitato D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal Regolamento.

3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerate modifiche al contratto che comportano necessità di una nuova procedura le modifiche disposte dal direttore dei lavori il cui valore è contemporaneamente al di sotto delle soglie fissate all'art. 35 del codice e nel limite del **15% (quindici per cento)** dell'importo complessivo contrattuale, qualora vi sia disponibilità finanziaria nel quadro economico tra le somme a disposizione della stazione appaltante; che non comportino una variazione in aumento o in diminuzione superiore al 20% (venti per cento) del valore di ogni singola categoria di lavorazione. Tali modifiche non possono comunque alterare la natura complessiva del contratto.
5. Salvo il caso di cui al comma 4, è sottoscritto un atto di sottomissione, quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.
6. Non costituiscono variante, ai sensi dei commi precedenti, i maggiori costi dei lavori in economia introdotti in sede di variante, causati dalla differenza tra i costi di cui all'articolo 22, comma 1, lettera b), vigenti al momento dell'esecuzione dei predetti lavori in economia e i costi o introdotti in sede di variante. Resta ferma la necessità del preventivo accertamento della disponibilità delle risorse finanziarie necessarie da parte del RUP, su segnalazione della direzione dei lavori, prima dell'avvio dei predetti lavori in economia e in ogni occasione della loro variazione in aumento.
7. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 41 con i conseguenti adempimenti di cui al medesimo articolo, nonché l'adeguamento dei piani operativi di cui all'articolo 43.

Art. 37. Varianti per errori od omissioni progettuali

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

Art. 38. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3.

2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi del comma 1, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, utilizzando i seguenti metodi:
 - a) desumendoli dal prezzario di cui all'[articolo 32, comma 1](#) del D.P.R. n. 207/2010 e.s.m.i.;
 - b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
 - c) quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi.
3. Le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.
4. I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, ed approvati dal responsabile del procedimento. Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi sono approvati dalla stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.
5. Se l'esecutore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'esecutore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti dal presente regolamento, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 39. Adempimenti preliminari in materia di sicurezza

1. Ai sensi dell'articolo 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro **10** giorni dall'efficacia dell'aggiudicazione definitiva e comunque prima della redazione del verbale di consegna dei lavori qualora questi siano iniziati nelle more della stipula del contratto:
 - a) una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
 - b) il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al Direttore Lavori o – ove nominato- al coordinatore per l'esecuzione, il nominativo e i recapiti:

- a) del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione di cui all'articolo 31 del Decreto n.81 del 2008 e s.m.i.;
 - b) del proprio Medico competente di cui all'articolo 38 del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i.;
 - c) una dichiarazione, nel caso di nomina del Coordinatore della sicurezza, di accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al successivo articolo 24, con le eventuali richieste di adeguamento di cui al medesimo articolo;
 - d) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 25.
3. Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:
- a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche nelle forme di cui alle successive lettere b), c), d) ed e), nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
 - b) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, qualora l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di imprese ai sensi dell'articolo 48, commi 1, 12 e 13, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.; da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'art. 45, c. 2, lett e) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.; l'impresa affidataria, ai fini dell'articolo 89, comma 1, lettera i), del decreto 81/2008 e s.m.i. è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
 - c) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui all'art. 45, c. 2, lett b) e del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. qualora il consorzio intenda eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
 - d) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi all'art. 48 c. 7 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., qualora il consorzio sia privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; qualora siano state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata in sede di gara o comunque preventivamente comunicata alla Stazione appaltante, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
 - e) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.
4. L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui al presente articolo, commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori, ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.
5. Fermo restando quanto previsto all'articolo 45, comma 3, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e s.m.i..

Art. 40. Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere

1. Anche ai sensi, ma non solo, dell'articolo 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., l'appaltatore è obbligato:
- a) ad osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i. e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre

disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;

- b) a rispettare e curare il 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, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
 - c) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
 - d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.
2. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
 4. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».
 5. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 39, commi 1, 2 o 5, oppure agli articoli 41, 42, 43 o 44 del presente capitolato.

Art. 41. Piano di sicurezza e di coordinamento

1. Si prevede che i lavori verranno eseguiti da una sola impresa. Ai sensi dell'art. 90 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 non è prevista la redazione di un piano di sicurezza e di coordinamento.

Art. 42. Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

Ai sensi dell'art. 90 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 non è prevista la redazione di un piano di sicurezza e di coordinamento.

Art. 43. Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza redatto ai sensi dell'art. 89 c.1, lett. h) del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli artt.28 e 29 del citato Decreto 81/08, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Il piano operativo di sicurezza deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.

3. L'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In ogni caso trova applicazione quanto previsto dall'articolo 39, comma 4.
4. Il progetto prevede la stima degli oneri per la sicurezza che si presume possano essere necessari per l'esecuzione dei lavori. All'appaltatore verranno riconosciuti, comunque nel limite massimo di spesa previsto in progetto, esclusivamente gli oneri per le attività effettivamente poste in essere e specificate nel computo per la sicurezza allegato al progetto.
5. Ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., il piano operativo di sicurezza non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.

Art. 44. Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i., con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV del decreto stesso.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al Decreto n.81/2008 e s.m.i., nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione Appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. Il medesimo appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. In caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. Ai sensi dell'articolo 105, comma 14, terzo periodo, del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con il/i subappaltatore/i per gli adempimenti, da parte di questo/i ultimo/i, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

CAPO 9. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 45. Subappalto

1. Il subappalto o il subaffidamento in cottimo, ferme restando le condizioni di cui all'articolo 105 del Codice dei contratti, è ammesso nella misura massima del 40% (quaranta per cento) in termini economici, dell'importo totale dei lavori.

2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, subordinata all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del DURC del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 53, comma 2, alle seguenti condizioni:
- a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
 - b) che l'appaltatore provveda al deposito, presso la Stazione appaltante:
 - 1) di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:
 - se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i.;
 - l'inserimento delle clausole di cui al successivo articolo 65, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 9, della legge n. 136 del 2010, pena la nullità assoluta del contratto di subappalto;
 - l'individuazione delle categorie, tra quelle previste dal bando di gara / dalla lettera di invito con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore e del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'articolo 83 del Regolamento generale;
 - 2) di una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, società o consorzio;
 - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla Stazione appaltante:
 - 1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori ⁽ⁱ⁾ da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - 2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza della cause di esclusione di cui all'articolo 38 del Codice dei contratti;
 - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011; a tale scopo:
 - 1) la condizione è accertata mediante acquisizione dell'informazione antimafia di cui all'articolo 91, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 159 del 2011, acquisita mediante la consultazione della Banca dati ai sensi degli articoli 96 e 97 del medesimo decreto legislativo;
 - 2) il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, se per l'impresa subappaltatrice è accertata una delle situazioni indicate dagli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del citato decreto legislativo.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore, nei termini che

seguono:

- a) l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi;
 - b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;
 - c) per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini di cui alla lettera a) sono ridotti a 15 giorni.
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
- a) ai sensi dell'articolo 105 del Codice dei contratti, l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20% (venti per cento);
 - b) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite della DL e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
 - c) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - d) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
 - e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:
 - 1) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;
 - 2) copia del proprio piano operativo di sicurezza in coerenza con i piani di cui agli articoli 41 e 43 del presente Capitolato speciale;
5. Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorparabili.
6. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.
7. Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) dovrà trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:
- a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
 - b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i

nominativi dei soggetti distaccati;

c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

8. La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in Capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali previsti del Codice dei contratti. La Stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.

Art. 46. Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. La DL e il RUP, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).
4. Fermo restando quanto previsto all'articolo 46, commi 6 e 7, del presente Capitolato speciale, ai sensi dell'articolo 105 del Codice dei contratti è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e se l'incidenza del costo della manodopera e del personale è superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto. I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al RUP e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.
5. Ai sensi dell'articolo 105, del Codice dei contratti e ai fini dell'articolo 46 del presente Capitolato speciale non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.

Art. 47. Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione appaltante, salvo quanto previsto nel seguito, non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti; l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con

l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate, pena la sospensione dei successivi pagamenti. La stessa disciplina si applica in relazione alle somme dovute agli esecutori in subcontratto di forniture le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori o allo stato di avanzamento forniture. In deroga a quanto previsto al primo periodo, quando il subappaltatore o il subcontraente è una micro, piccola o media impresa, la Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente al subappaltatore e al cottimista l'importo dei lavori da loro eseguiti.

2. Ai sensi dell'articolo 105, del Codice dei contratti, i pagamenti al subappaltatore sono subordinati:
 - a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del subappaltatore, ai sensi dell'articolo 50, comma 2;
 - b) all'acquisizione delle dichiarazioni di cui all'articolo 25, comma 8, relative al subappaltatore;
 - c) all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo 59 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
 - d) alle limitazioni di cui agli articoli 49, comma 2 e 50, comma 4.
3. Se l'appaltatore non provvede nei termini agli adempimenti di cui al comma 1 e non sono verificate le condizioni di cui al comma 2, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non adempie a quanto previsto.
4. La documentazione contabile di cui al comma 1 deve specificare separatamente:
 - a) l'importo degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore ai sensi dell'articolo 45, comma 4, lettera b);
 - b) l'individuazione delle categorie, tra quelle di cui all'art. 12 del D.L. 47/2014 convertito dalla Legge n. 80/2014, al fine della verifica della compatibilità con le lavorazioni autorizzate di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b), numero 1, terzo trattino, e ai fini del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'allegato «B» al predetto Regolamento generale.
5. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

CAPO 10. CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 48. Definizione delle controversie

1. La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di **Torino** ed è esclusa la competenza arbitrale.
2. In alternativa alla tutela giurisdizionale in seguito all'iscrizione di riserve sulla documentazione contabile da parte dell'appaltatore, al fine del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di cui agli artt. 205 e 206 del codice.
3. Per i limiti ed oggetto delle riserve si rimanda all'art. 205, c. 2.

Art. 49. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti

in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 25, comma 9 e 26, comma 8, del presente Capitolato Speciale.
 3. In ogni momento il Direttore dei Lavori e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
 4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
 5. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.
 6. La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui

all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 50. Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC)

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, sono subordinate all'acquisizione del DURC.
2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante a condizione che l'appaltatore e, tramite esso, i subappaltatori, trasmettano tempestivamente alla stessa Stazione appaltante il modello unificato INAIL-INPS-CASSA EDILE, compilato nei quadri «A» e «B» o, in alternativa, le seguenti indicazioni:
 - il contratto collettivo nazionale di lavoro (CCNL) applicato;
 - la classe dimensionale dell'impresa in termini di addetti;
 - per l'INAIL: codice ditta, sede territoriale dell'ufficio di competenza, numero di posizione assicurativa;
 - per l'INPS: matricola azienda, sede territoriale dell'ufficio di competenza; se impresa individuale numero di posizione contributiva del titolare; se impresa artigiana, numero di posizione assicurativa dei soci;
 - per la Cassa Edile (CAPE): codice impresa, codice e sede cassa territoriale di competenza.
3. In caso di inottemperanza agli obblighi contributivi nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile da parte dell'appaltatore o dei subappaltatori, rilevata da un DURC negativo, in assenza di adeguate giustificazioni o di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante provvede direttamente al pagamento dei crediti vantati dai predetti istituti, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 25 e 26 del presente Capitolato Speciale.
4. Nel caso il DURC relativo al subappaltatore sia negativo per due volte consecutive, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.
5. Fermo restando quanto previsto per l'acquisizione del DURC in sede di erogazione dei pagamenti, qualora tra la stipula del contratto e il primo stato di avanzamento dei lavori o tra due successivi stati di avanzamento dei lavori, intercorra un periodo superiore a 180 (centottanta) giorni, è necessari l'acquisizione del DURC con le modalità di cui al comma 2.
6. In caso di irregolarità del DURC dell'appaltatore o del subappaltatore, in relazione a somme dovute all'INPS, all'INAIL o alla Cassa Edile, la Stazione appaltante:
 - a) chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, qualora tale ammontare non sia già noto; chiede altresì all'appaltatore la regolarizzazione delle posizioni contributive irregolari nonché la documentazione che egli ritenga idonea a motivare la condizione di irregolarità del DURC;
 - b) verificatasi ogni altra condizione, provvede alla liquidazione del certificato di pagamento, trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dagli Istituti e dalla Cassa Edile come quantificati alla precedente lettera a), ai fini di cui al comma 3.

c) qualora la irregolarità del DURC dell'appaltatore o dell'eventuale subappaltatore dipenda esclusivamente da pendenze contributive relative a cantieri e contratti d'appalto diversi da quello oggetto del presente Capitolato, l'appaltatore che sia regolare nei propri adempimenti con riferimento al cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, oppure non possa agire per regolarizzare la posizione delle imprese subappaltatrici con le quali sussiste una responsabilità solidale, può chiedere una specifica procedura di accertamento da parte del personale ispettivo degli Istituti e della Cassa Edile, al fine di ottenere un verbale in cui si attesti della regolarità degli adempimenti contributivi nei confronti del personale utilizzato nel cantiere, come previsto dall'articolo 3, comma 20, della legge n. 335 del 1995. Detto verbale, se positivo, può essere utilizzato ai fini del rilascio di una certificazione di regolarità contributiva, riferita al solo cantiere e al contratto d'appalto oggetto del presente Capitolato, con il quale si potrà procedere alla liquidazione delle somme trattenute ai sensi della lettera b).

CAPO 11. DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 51. Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore la DL redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori la DL procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dalla DL, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'articolo 16, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'articolo 52.
4. Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'appaltatore non ha consegnato alla DL le certificazioni e i collaudi tecnici di cui all'articolo 20, comma 6; in tal caso la DL non può redigere il certificato di ultimazione e, se redatto, questo non è efficace e non decorrono i termini di cui all'articolo 52, né i termini per il pagamento della rata di saldo di cui all'articolo 26.

Art. 52. Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il **certificato di regolare esecuzione** è emesso entro il termine perentorio di **3 (tre)** mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena

rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.

Art. 53. Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche nelle more del collaudo, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario di cui all'articolo 51, comma 1, oppure nel diverso termine assegnato dalla DL.
2. Se la Stazione appaltante si avvale di tale facoltà, comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. L'appaltatore può chiedere che il verbale di cui al comma 1, o altro specifico atto redatto in contraddittorio, dia atto dello stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo della DL o per mezzo del RUP, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Se la Stazione appaltante non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dall'articolo 51, comma 3.

CAPO 12. NORME FINALI

Art. 54. Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al Regolamento generale e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dalla DL, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo alla DL tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
 - b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
 - c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse

all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto;

- d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla DL, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa DL su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
- e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
- f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
- g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della DL, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
- h) la concessione, su richiesta della DL, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- k) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla DL, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura alla DL, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
- l) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- m) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale della DL e assistenza, arredati e illuminati;

- n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione della DL i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- o) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della DL con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- p) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della DL; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- q) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- r) la pulizia, prima dell'uscita dal cantiere, dei propri mezzi e/o di quelli dei subappaltatori e l'accurato lavaggio giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori, compreso la pulizia delle caditoie stradali;
- s) la dimostrazione dei pesi, a richiesta della DL, presso le pubbliche o private stazioni di pesatura.
- t) gli adempimenti del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i. e del D.G.R. n. 65-7656, relativi al deposito della documentazione presso l'ufficio comunale o regionale competente e quant'altro derivato dalle leggi sopra richiamate;
- u) il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della stazione appaltante;
- v) l'ottemperanza alle prescrizioni previste dal DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni in materia di esposizioni ai rumori;
- w) il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
- x) la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo i relativi oneri, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto;
- y) l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate. L'appaltatore dovrà preventivamente concordare tipologia, numero e posizione di tale segnaletica con il locale comando di polizia municipale e con il coordinatore della sicurezza;

- z) l'installazione di idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative, in particolare nelle aree di transito degli automezzi;
- aa) la predisposizione dei disegni "as built" dell'opera, sia per le parti edili sia per le parti impiantistiche.
2. Ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 136 del 2010 la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività del cantiere deve essere facilmente individuabile; a tale scopo la bolla di consegna del materiale deve indicare il numero di targa dell'automezzo e le generalità del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità.
3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
4. In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti, i lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti dall'appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile, come dichiarata dall'appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi o, se tale verifica non è stata fatta, come prevista nelle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nella misura prevista dall'articolo 32, comma 2, lettera c), del Regolamento generale.
6. L'appaltatore è altresì obbligato:
- a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;
 - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dalla DL, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare alla DL, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dalla DL che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) a consegnare alla DL le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dalla DL;
 - e) a consegnare alla DL, prima dell'emissione del certificato di regolare esecuzione / collaudo provvisorio, i disegni "as built" dell'intervento, con particolare riguardo alle opere impiantistiche.
7. L'appaltatore deve produrre alla DL un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della DL. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 55. Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni, qualora se ne preveda il recupero, devono essere trasportati e regolarmente accatastati in sito indicato dalla direzione lavori, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
3. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle demolizioni, qualora se ne preveda il recupero, devono essere trasportati e regolarmente accatastati in sito indicato dalla direzione lavori, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per le demolizioni.
4. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Art. 56. Terre e rocce da scavo

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

Art. 57. Custodia del cantiere

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

Art. 58. Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto

1. Qualora il contratto sia dichiarato inefficace per gravi violazioni in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010 (Codice del processo amministrativo).
2. Qualora il contratto sia dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1,

trova l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

3. Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Art. 59. Tracciabilità dei pagamenti

1. Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi di cui agli articoli 27, commi 1 e 2, e 28, e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo 27, comma 4.
2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
 - a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contrattenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
 - b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
 - c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.
3. I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5.
5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
 - a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
 - b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, qualora reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto.
6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.

7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

Art. 60. Spese contrattuali, imposte, tasse

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

EDIFICIO	CODICE PREZZARIO	DESCRIZIONE PREZZARIO	U.M.	PREZZO UNITARIO	H	L1	L2	L3	TOTALE LAVORAZIONE	DESCRIZIONE	IMPIANTI CITOFONICO E ELETTRICO	IMPIANTO IDRAULICO	INTERVENTO	TOTALE INTERVENTO	Comprendivo 1	Comprendivo 2			
OTTO MARZO	01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua	mc	88,79	0,2	1	1		17,76	scavo marciapiede			REALIZZAZIONE NUOVO MARCIAPIEDE	1199,81					
	01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10	mc	55,93	0,1	1	1		5,59	vespaio marciapiede									
	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3,58	8	1	1		28,64	sottofondo marciapiede									
	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3,58	12	1,5	1		64,44	sottofondo marciapiede									
	01.A23.A80.005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m² 0,20	mq	11,61	1	2,5	1		29,03	battuto di cemento									
	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	3,58	5	1,5	1		26,85	SOTTOFONDO ASFALTO									
	01.A23.A35.005	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro, per uno spessore pari a cm 2, su sottofondo in cls (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietto m³ 0,800) su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 Spessore del tappeto cm 2 su sottofondo dello spessore di cm 10	mq	41,1	10	1,5	1		616,5	ASFALTO DAVANTI CUSTODE									
	1 01.A23.A35.005	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro, per uno spessore pari a cm 2, su sottofondo in cls (cemento mg 15, sabbia m³0,400, ghiaietto m³ 0,800) su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 Spessore del tappeto cm 2 su sottofondo dello spessore di cm 10	mq	41,1	10	1	1		411	ASFALTO VIOTTOLO CANCELLETTO									
	06.P16.A08.005	Pulsantiera a due file bicanale in alluminio anodizzato, con microfono e altoparlante, disposti in sensorizzante, incorporati. pulsantiera bicanale a 6 pulsanti 2 file	cad	501					1	501	FORNITURA CITOFONO ESTERNO	X				INSTALLAZIONE CITOFONO ED ELETTRO-SERRATURA NUOVO INGRESSO	937,22		
	06.A16.A11.510	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di pulsantiera per impianti citofonici	cad	46,18					1	46,18	POSA CITOFONO	X							
06.A16.A11.515	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di di posto interno bicanale	cad	27,23					1	27,23	COLLEGAMENTO CITOFONI	X								
06.P21.A01.120	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti elettroserratura 220 V resist. di battuta nulla	cad	67,53					1	67,53	ELETTROSERRATURA COLLEGATA A SISTEMA WIRELESS	X								
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	ore	36,91	8					295,28	POSA ELETTROSERRATURA	X								
DE AMICIS	01.A20.E80.005	Formazione di zocolature o pareti, liscie od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5 Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticoat, leorm, ecc	mq	9,19	2,2	13			262,83	RIVESTIMENTO VERNICIATO INFERMERIA			REALIZZAZIONE INFERMERIA E LOCALE COVID	2415,14					
	01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo Per una superficie di almeno m² 0,20	mq	32,3	2	3,5			226,1	RIVESTIMENTO IN GRES									
	01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, l'accecamento o l'asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico, l'eliminazione di eventuali supporti murari, lo sgombero dei detriti ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	23,02					1	23,02	RIMOZIONE LAVANDINO				X				
	01.P22.A20.020	Lavello in gres ceramico smaltato, con troppo pieno, per montaggio singolo cm 71x51x21-a un bacino	cad	104,63					1	104,63	FORNITURA LAVANDINO				X				
	29.P15.A05.015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)	t	8,15		0,02				0,16	SMALTIMENTO LAVANDINO								
	01.A19.E50.005	Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusivasi alla turca ed orinatoi a parete, comprendente losmontaggio di sifoni, rubinetti, mensole, ecc,compensando a parte le nuove apparecchiature edaccessori, escluse le eventuali opere murarieoccorrenti Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tiposospesi, boyler litri 80/100	cad	101,44					1	101,44	POSA LAVANDINO				X				
	01.P22.B70.003	Gruppo miscelatore monocomando a parete in ottone cromato per lavabo clinico, con comando a ginocchio o pedale, bocca fissa o girevole Da 1/2" senza soffioncino	cad	89,85					1	89,85	FORNITURA E POSA MISCELATORE A PEDALE				X				
	01.A19.E50.005	Sostituzione di apparecchiature igieniche simili esclusivasi alla turca ed orinatoi a parete, comprendente losmontaggio di sifoni, rubinetti, mensole, ecc,compensando a parte le nuove apparecchiature edaccessori, escluse le eventuali opere murarieoccorrenti Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tiposospesi, boyler litri 80/100	cad	101,44					1	101,44	POSA BOILERINO ELETTRICO				X				
	01.P22.E60.010	Riscaldatore d'acqua elettrico con raccordi dialimentazione e scarico,termostato,termometroadorologio, lampada spia ed accessori, garanzia 10anni Da litri 30 -400W -220V -ad accumulo	cad	76,38					1	76,38	FORNITURA BOILER				X				
	06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensola, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9					1	2,9	CANALINA PER CAVI BOILER	X							
	06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC,con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05					1	1,05	CAVI PER BOILER	X							
	01.A20.E80.005	Formazione di zocolature o pareti, liscie od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5 Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticoat, leorm, ecc	mq	9,19	2,2	16,25				328,54	RIVESTIMENTO VERNICIATO LOCALE COVID								
	01.P08.A05.025	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 2 diametro esterno cm 10	ml	5,49					4	21,96	VENTILAZIONE MECCANICA FORZATA INFERMERIA	X							
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	ore	36,91					4	147,64	MANODOPERA POSA TUBI VENTILAZIONE								
	06.P27.B01.050	Estrattori elettrici serie civile estrattore finestra chius.autom. 200 m³/ora 47 W	cad	94,31					1	94,31	VENTILAZIONE MECCANICA	X							
	06.A27.B01.710	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da finestra	cad	25,4					1	25,4	POSA VENTILAZIONE MECCANICA	X							
	01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	mq	40,21	2,5	4,7				472,47	REALIZZAZIONE PARETE IN CARTONGESSO								
	01.A17.B30.005	Posa in opera di serramenti per finestre e portefinestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma,dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname	mq	41,27	0,8	4,7				155,18	INFISSI LOCALE COVID-INFERMERIA								
	06.A30.D01.010	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione modifica collegamenti in apparecchi illuminati	cad	10,17					3	30,51	SEPARAZIONE IMPIANTO DI ILLUMIAZIONE LOCALE COVID-INFERMERIA	X							
	06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33					3	3,99	MODIFICA COLLEGAMENTI ELETTRICI	x							

	06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	15		2	87	CANALINA ESTERNA	X							
	06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC, con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05	15		2	31,5	cavi elettrici	X							
	06.P12.D04.010	Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,43			2	2,86	SCATOLA PORTAFRUTTI	X							
	06.P13.A02.010	Prese elettriche componibili. presa italiano 2P+T 10/16A	cad	2,18			2	4,36	PRESA TEDESCA	X							
	06.P13.A02.015	Prese elettriche componibili.presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	4,45			2	8,9	PRESA UNI	X							
	06.P13.B01.005	Apparecchi modulari di comando componibili.interruttore 1P 16A - serie elite	cad	2,87			2	5,74	INTERRUTTORE LUCI	X							
	06.P13.C02.010	Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,49			2	4,98	placchetta di finitura	X							
	01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	mq	40,21	3,3	11,2	2	2972,32	TRAMEZZO IN CARTONGESSO								
	06.P12.D04.010	Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,43			12	17,16	SCATOLA PORTAFRUTTI	X							
	06.P13.A02.010	Prese elettriche componibili. presa italiano 2P+T 10/16A	cad	2,18			8	17,44	PRESA TEDESCA	X							
	06.P13.A02.015	Prese elettriche componibili.presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A	cad	4,45			8	35,6	PRESA UNI	X							
	06.P13.A04.035	Connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, Ecc presa dati RJ45 cat 6 UTP	cad	10,92			8	87,36	PRESA DATI	X							
	06.P13.B01.005	Apparecchi modulari di comando componibili.interruttore 1P 16A - serie elite	cad	2,87			2	5,74	INTERRUTTORE LUCI	X							
	06.P13.C02.010	Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,49			12	29,88	placchetta di finitura	X							
	06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	50		2	290	canalina per cavi elettrici	X	REALIZZAZIONE AULA POLIVALENTE	7813,09		7813,09			
	06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC, con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05	50		2	105	cavi elettrici	X							
	06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	30		2	174	canalina per cavo dati	X							
	06.P02.B01.020	Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG), cavo FTP cat 6	ml	0,49	30		2	29,4	cavo dati	X							
	06.A30.D01.010	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione modifica collegamenti in apparecchi illuminati	cad	10,17			12	122,04	ALLACCIO CAVO ELETTRICO	X							
	06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33			12	15,96	MANODOPERA ALLACCIO CAVO ELETTRICO	X							
	01.P13.N50.070	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 120x210	cad	583,38	2		2	2333,52	PORTA INGRESSO AULA								
	01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese	mq	9,6	3,3	24,9	2	1577,66	IDROPITTURA								
	06.P12.B02.010	Fornitura di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55 cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	4,1			10	41	FORNITURA SCATOLA DI DERIVAZIONE	X							
	06.P10.A03.010	Tubo in PVC rigido e relativi accessori, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento; EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a basse emissioni tossiche e ridotti fumi opachi. tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.20 mm	ml	1,4	55			77	TUBO DA ESTERNO	X							
	06.P10.A92.005	Raccordi in PVC per tubo/cassetta, tubo/guaina, guaina/cassetta guaina/guaina con grado di protezione minimo IP 65; anche nella versione a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi raccordi per tubi PVC minimo IP65 D.fino a 20 mm	cad	0,65			20	13	MANICOTTO TUBO	X							
	06.P02.G07.020	Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura metallica realizzata con nastri, fili o calza d'acciaio, che garantisce ottima resistenza meccanica e protezione antiodori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. in ferro 24 FO	ml	4,15	100			415	CAVO IN FIBRA	X							
	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, dilarghezza minima 30 cm, anche in presenza di acquifero ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte Fino a 3 m di profondità rispetto al piano disbancamento	mc	10,84	0,3	20	0,4	26,02	SCAVO PER CAVIDOTTO								
	01.P03.B30.005	Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai Del diametro di circa cm5-10	mc	11,69	0,3	20	0,1	7,01	DERNAGGIO PER CAVIDOTTO								
	18.A05.C15.005	Formazione di rilevato come al precedente articolo ma con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori	mc	9,6	0,3	20	0,3	17,28	REINTERRO CAVIDOTTO								
	01.A02.B20.010	Taglio a sezione obbligata eseguito a manoperformazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita odiscesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, perforazioni non inferiori a m² 0,25	mq	703,04	0,3	7,5		1581,84	TAGLIO PAVIMENTAZIONE PER CAVIDOTTO					2421,35			
	06.P10.B04.015	Tubazioni in polietilene per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, escluso la formazione e il ripristino degli scavi tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	ml	1,18	20			23,6	FORNITURA E POSA CAVIDOTTO	X							
	29.P15.A15.010	miscela bituminosa, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscela bituminosa diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)	t	8,15	0,3	7,5	1,6	29,34	SMALTIMENTO PAVIMENTAZIONE								
	01.A21.B40.010	Sigillatura dei giunti della pavimentazione inlastico di masselli anche sulla sede dei binari tranviari, comprendente la pulizia dei giunti per una profondità' da 4 a 5 cm ; il riempimento dei giunti; la rifilatura delleslabbrature per ottenere giunti regolari ed uniformi Con malta bituminosa	mq	19,61	0,3	7,5		44,12	RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE CAVIDOTTO								
	06.A12.E01.010	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimerocon pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi ogriigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno edeventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio edogni altro accessorio, compreso il fissaggio con maltacemtentizia, escluso la formazione e il ripristino degliiscavi. F.O. di Pozzetto in PVC. 300x300x300	cad	54,48			2	108,96	FORNITURA E POSA POZZETTO	X							
	01.A02.B20.025	Taglio a sezione obbligata eseguito a manoperformazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita odiscesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato, perforazioni inferiori a m² 0,25 fino a 0,10	mq	1060,59	0,04			4,08	FORATURA PARETE PER TUBO								
	06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	10			29	CANALINA ESTERNA	X							
	06.P12.B02.010	Fornitura di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55 cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140	cad	4,1			1	4,1	SCATOLA DI DERIVAZIONE INTERNA	X							
	29.P15.A15.010	miscela bituminosa, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscela bituminosa diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)	t	8,15	0,25	0,5	7	11,41	SMALTIMENTO ASFALTO								
	04.P81.C01.020	Trasenne, paletti dissuasori e barriere di protezionePaletto dissuasore in ferro tubolare come a campione, zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (biancorifrangente in pellicola H.I.) altezza da 110 a 130 cm. Diam. 90 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo e vernic.	cad	23,39			7	163,73	FORNITURA PALETTI STRADALI								

Lessona Centrale	04.P84.B08.005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torino(o di altro tipo compresi eventuali paletti portacatadietri o delineatori di galleria) di diametro fino amm 100 su qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristinodella pavimentazione esistente nonche' il trasporto adimpianto di trattamento autorizzato del materiale dirisulta e la pulizia del sito di intervento Posa paletto dissuasore	cad	24,08			7	168,56	POSA PALETTI STRADALI				
	04.P80.A02.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati(art.37.1/37.5 C.P.A.)Segnale stradale in lamiera di alluminio a formacircolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art.80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelledimensioni indicate. il supporto in alluminio dovra aversubito le necessarie lavorazioni quali: carteggiaturameccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazionee lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazioneid vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato incolor grigio neutro con processo elettrostatico e polveritermoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sulsupporto cosi preparato verra applicata la pellicolaretroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinaratecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i.(A)= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicolaretroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettenteclasse 2) Diam. 600 mm, sp. 15/10, Al, H.I	cad	35,96			1	35,96	FORNITURA CARTELLO SENSO OBBLIGATORIO				
	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare diqualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo dipavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra,cubetti di porfido e similari. il prezzo e comprensivo ditutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione,demolizione, basamento in conglomerato cementizio al250, ripristino della pavimentazione esistente, puliziaadell'area e asportazione del materiale di risulta Diam. <= 60 mm	cad	30,12			1	30,12	POSA CARTELLO SENSO OBBLIGATORIO			520,66	
	04.P80.A02.030	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati(art.37.1/37.5 C.P.A.)Segnale stradale in lamiera di alluminio a formacircolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art.80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelledimensioni indicate. il supporto in alluminio dovra aversubito le necessarie lavorazioni quali: carteggiaturameccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazionee lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazioneid vernici tipo wash-primer, dovra essere verniciato incolor grigio neutro con processo elettrostatico e polveritermoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sulsupporto cosi preparato verra applicata la pellicolaretroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinaratecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i.(A)= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicolaretroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettenteclasse 2) Diam. 600 mm, sp. 15/10, Al, H.I	cad	35,96			1	35,96	FORNITURA CARTELLO DIVIETO DI TRANSITO				
	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare diqualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo dipavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra,cubetti di porfido e similari. il prezzo e comprensivo ditutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione,demolizione, basamento in conglomerato cementizio al250, ripristino della pavimentazione esistente, puliziaadell'area e asportazione del materiale di risulta Diam. <= 60 mm	cad	30,12			1	30,12	POSA CARTELLO DIVIETO DI TRANSITO				
	04.P80.D01.010	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di TorinoPalina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato acaldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo esserichiesta anche con cavallotti saldati alla base per ilfissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 48 h da 2,81 a 3,80 m	cad	20,3			2	40,6	FORNITURA PALINE PER CARTELLI				
	04.P83.A02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzeria e di corsia, marginali, piste risevate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovra essere conforme e dovra rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Ripasso striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, di larghezza cm 12	ml	0,42		10	1	4,2	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
GALLO PRILE	01.P13.B90.005	Persiane scorrevoli formate da pannelli scuri in doghe di alluminio estruso UNI 6060 di spessore =>20mm per finestre e/o portefinestre, con impacchettamento su uno o su entrambi i lati, con attacco a telaio o a montanti telescopici; dotate di un binario superiore portante e guida inferiore di conduzione; chiusura dall'incastro delle doghe terminali bloccate per mezzo di meccanismo che li unisce a trazione. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.B110) In alluminio colori standard	mq	327,82	3,3	3,3	1	3569,96	FORNITURA PARETE MOBILE				
	01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura In acciaio o in alluminio	mq	46,47	3,3	3,3	1	506,06	POSA PARETE MOBILE				
	06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33	5			6,65	MODIFICA LINEA VENTILAZIONE MECCANICA	x			
	06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	5			14,5	NUOVA LINEA INTERRUOTORE VENTILAZIONE MECCANICA (CANALINA)	X			
	06.P01.B02.025	Cavi in rame flessibili isolati in PVC con guaina in PVC a norme CEI 20-20 per tensione nominale fino a 300/500 V (Tipo H05VV-F). tripolare cavo tipo H05VV-K 3 x 2,5	ml	1,05	5			5,25	CAVI ELETTRICI	X			
	06.A30.F03.005	Apertura e chiusura di canalina esistente, di qualsiasi tipo per la posa di linee elettriche, misurata sullo sviluppo dell'asse rimozione e posa coperchi di canaline	cad	1,33	7			9,31	MODIFICA LINEA BOLLATRICE	X		4143,57	
	06.P12.D04.010	Scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso i supporto portafrutti scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli	cad	1,43	1			1,43	SCATOLA PORTAFRUTTI	X			
	06.P13.B01.005	Apparecchi modulari di comando componibili.interruttore 1P 16A - serie elite	cad	2,87				2,87	INTERRUPTORE VENTILAZIONE	X			
	06.P13.C02.010	Placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anotizzato placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli	cad	2,49				2,49	PLACCHETTA DI FINITURA	X			
	06.P13.A01.080	Apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. Copriforo	cad	0,44			3	1,32	TAPPI SCATOLA PORTAFRUTTI	X			
06.P11.B01.020	Canalina chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di coperchi, posata a parete, a soffitto o su mensole, compreso la posa degli accessori. canalina PVC 60x20	ml	2,9	7			20,3	CANALINA BOLLATRICE	X				
06.P02.B01.020	Cavo in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). cavo FTP cat 6	ml	0,49	7			3,43	CAVO BOLLATRICE	X				
GRAMSCI	06.P16.A08.005	Pulsantiera a due file bicanale in alluminio anodizzato,con microfono e altoparlante, disposti in sensorizzontale, incorporati. pulsantiera bicanale a 6 pulsanti 2 file	cad				1	501	FORNITURA CITOFONO WIRELESS	X			
	06.A16.A11.510	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di pulsantiera per impianti citofonici	cad	46,18			1	46,18	POSA CITOFONO	X			
	06.A16.A11.515	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto internocitofonico P.O. di di posto interno bicanale	cad	27,23			1	27,23	COLLEGAMENTO CITOFONI	X		1561,51	
	01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Suintonaci esterni, a due riprese	mq	9,6	52,44	12,59	1	624,29	IDROPITTURA LOCALE COVID				
	06.P21.A01.120	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti elettroserratura 220 V resist. di battuta nulla	cad	67,53			1	67,53	ELETTROSERRATURA COLLEGATA A SISTEMA WIRELESS	X			
01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	ore	36,91	8			295,28	POSA ELETTROSERRATURA	X				
	01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50	mq	13	3,1	8,9		358,67	RIMOZIONE PARETE ALLUMINIO VETRO			371,39	
	29.P15.A10.010	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) vetro (rif. codice CER 17 02 02)	t	50,89	0,15			7,63	SMALTIMENTO VETRO			371,39	
	29.P15.A20.005	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) alluminio (rif.codice CER 17 04 02)	t	50,89	0,1			5,09	SMALTIMENTO METALLO				
	01.A02.A20.030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombrò, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di mq 0,50 e oltre, con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	mq	18,47	2,1	1	2	77,57	DEMOLIZIONE TRAMEZZI PER VANO PORTA				
	29.P15.A05.015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)	t	8,15	2,1	0,18	2	5,99	SMALTIMENTO TRAMEZZI				
	01.A17.B65.005	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista Con ossatura in abete (Picea abies, Abies alba)	cad	308,68			2	617,36	FORNITURA PORTA				
	01.A17.B70.005	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma,dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chiambrane o telarone In qualsiasi tipo di legname	cad	44,5			2	89	POSA PORTA				
01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.	mq	40,21	3,1	3,45		430,05	PARETE IN CARTONGESSO					
01.P07.B40.010	Piastrelle in gres ceramico Dimensioni cm 10X10-15X15	mq	14,67	3,1	9,2		418,39	FORNITURA RIVESTIMENTO					

ARTE E MESTIERI (SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO)	01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito inpiastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche confascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzatamediante l'uso di speciale adesivo in polvere a basecementizia per piastrelle ceramiche, applicato conspatola dentata per uno spessore di mm 2-5,addizionato con malta a base di resine sintetiche edidrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe(mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per laformazione dei giunti di dilatazione ed escluso ilsoffondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20	mq	32,3	3,1	9,2		921,2	POSA RIVESTIMENTO					
	01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, l'accocamento o l'asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico, l'eliminazione di eventuali supporti murari, lo sgombero dei detriti ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	23,02				2	46,04	RIMOZIONE LAVABO				
	29.P15.A05.015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)	t	8,15			0,02	2	0,33	SMALTIMENTO SANITARI				3814,44
	01.P22.A60.005	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39	cad	48,9				2	97,8	FORNITURA WC	X			
	01.A19.G10.005	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	74,39				2	148,78	POSA WC E VASCETTA	X			
	01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasduzione,batteria interna,comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8",rubinetto di arresto Da 1 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	cad	48,66				2	97,32	FORNITURA VASCETTA WC	X			
	06.P24.B01.010	Plafoniere per lampade fluorescenti circolari; coppa in metacrilato satinato e stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plafone per lampada circolare 1x40 W	cad	51,87				2	103,74	FORNITURA PUNTI LUCE	X			
	06.A24.T01.710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	cad	17,23				2	34,46	POSA PUNTO LUCE	X			
	01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari	cad	11,6				2	23,2	SEDILE PER WC	X			
	01.A19.H05	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verra' compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato	cad	232,83				2	465,66	FORNITURA E POSA TUBI CARICO ACQUA WC	X			
01.A19.H40.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuita' allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato (incluso nell'analisi) con lo scarico a valle già realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verra' compensato a parte.	cad	118,78				2	237,56	FORNITURA E POSA TUBI SCARICO ACQUA WC	X				
WALT DISNEY	01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale delterreno, con adeguati mezzi meccanici, per profonditàfino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli esterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area delcantiere In assenza di alberi	mc	5,02	0,3	88		132,53	scavo marciapiede					
	01.A11.A20.005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per soffondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10	mc	55,93	0,1	88		492,18	vespaio marciapiede					
	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo allaUNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti conaltezza < 1,5 m, platee di fondazione e muri spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) muri interrati a contatto con terreni non aggressivi.Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104),classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ognialtro onere Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	89,6	0,08	88		630,78	SOLETTONE IN CLS					
	01.A23.A80.005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il soffondo Per superficie di almeno m² 0,20	mq	11,61	1	88		1021,68	FINITURA SOLETTONE					
	01.P12.A07.010	Acciaio trafilato a freddo, classe tecnica B450A, percalcestruzzo armato ordinario ad aderenza migliorata Rete metallica elettrosaldata G10/2 AD DIAMTERO 9 100X100	kg	1,09	4,49	88		430,68	RETE ELETTROSALDATA					3672,8
	01.P05.B50.005	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso Arrotondato sez.retangolare cm 10x25-kg/m 54 circa	ml	4,82	1	50,6		243,89	CORDOLI IN CEMENTO DI FINITURA					
	01.A23.B50.005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al soffondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini comunali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il soffondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	ml	14,25	1	50,6		721,05	POSA CORDOLI DI FINITURA					
	01.P13.L60.005	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm48 costituita da montante in p100-p120opportunamente sagomato alla sommita', con 3 fori, dialtezza m 1,25 e correnti in tubo del diametro di mm48 di spessore non inferiore a mm 3, completo inoltredegli spinotti per il collegamento degli stessi, tappicorrimano e fascette bloccatubo. il tutto zincato inbagno caldo nterasse m 1.50 con montante in p100	ml	47,83	4,65			222,41	FORNITURA PARAPETTO IN METALLO					
	01.A40.A10.030	Sovrapprezzo parapetto alluminio: coloritura -Sovrapprezzo per fornitura di parapetto in alluminiocolorato in tutti i suoi componenti a vista (piastre dibase, montanti, correnti, traversi, escluse zavorre).Colorazione eseguita dal produttore. Nel sovrapprezzooccorre considerare il maggior onere di montaggio perpreservare il colore (inserimenti controllati per nondanneggiare gli elementi in colore, sollevamenti adimballaggi separati, ecc).	ml	68,68	5,65			388,04	SMALTO PARAPETTO					1201,01
	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali	Ore	36,91	8			2	590,56	POSA IN OPERA PARAPETTO IN METALLO				
01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50	mq	13,00	0,6	2,4	2	2	74,88	RIMOZIONE INFISSI ALLUMINIO					
01.A18.B10.050	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva Uw= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In alluminio, ad un'anta, aventi superficie inferiore a m² 2,0	mq	469,85	0,6	2,4	2	2	2706,34	FORNITURA E POSA INFISSI ALLUMINIO				2781,22	
DON MILANI	01.A20.A20	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci già tinteggiati												
	01.A20.A20.005	Per superfici di almeno m² 4 (solo pareti e pilastri)	m²	6,05	120			726	Preparazione pilastri e pareti					
	01.A20.B90	Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze												
	01.A20.B90.010	Di serramenti ed infissi interni	m²	6,94										
	01.A20.B90.015	Di termosifoni, piastre, tubi, ecc.	m²	7,93	10				79,3					
	01.A20.F50	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di ostenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche												
	01.A20.F50.005	Di manufatti esterni	m²	11,29										
	01.A20.F50.010	Di serramenti ed infissi interni	m²	8,88										
	01.A20.F50.015	Di termosifoni,piastre ecc.	m²	9,35	10				93,5	Preparazione e verniciatura termosifoni e tubazioni				3771
	01.A20.F50.020	Di tubi aventi diametro fino cm 15	m	5,89										
01.A20.F70	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche													

01.A20.F70.025	Di termosifoni,piastre,ecc. a due riprese	m ²	13,29	10				132,9									
01.A20.E60.005	Applicazione fissativo																
01.A20.E60.005	Su soffitti e pareti interne	m ²	1,78	360				640,8									
01.A20.E00	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese																
01.A20.E00.005	Su soffitti e pareti interne	m ²	5,61	360				2019,6	fissativo e tinta a più riprese soffitto e pareti								
01.A20.E70	Formazione di zoccolini murali comprendente: preparazione, stuccatura intonaci, coloritura di fondo e successiva verniciatura																
01.A20.E70.005	Con vernice lavabile	m	5,26	15				78,9	zoccolino pareti laterali								
01.A20.E80	Formazione di zoccolature o pareti, lisce od operate, previa preparazione del fondo, rasatura,scartavetratura, ecc,con finitura in resine trasparenti (date a piu'riprese), spessore minimo mm 1,5																
01.A20.E80.005	Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticat, leorm, ecc.	m ²	9,19					3771									
												TOTALI	€ 36.624,20	€ 19.450,84	€ 17.173,37		