



COMUNE DI ARDEA

CITTA' METROPOLITANA ROMA CAPITALE

OGGETTO :

Adeguamento alle normative antincendio degli impianti nei plessi scolastici comunali

"PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO"
Scuola Statale "VIRGILIO"
sita in Ardea Via Laurentina Km. 32,000

COMUNE DI ARDEA
Protocollo Arrivo N. 42432/2021 del 21-07-2021
Allegato 17 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

TITOLO :

SOMMARIO DEI LAVORI

| N. | MODIFICA | DATA | FIRMA |
|--|-------------------------|-----------------------------|----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| IL COMMITTENTE : COMUNE di ARDEA Via Salvo D'Acquisto 00040 Ardea (Roma) | FIRMA : | DATA : 10/06/2021 | SCALA : |
| IL PROGETTISTA :  Geom. Del Giudice Franco Via Tre Cannelle, 25 00071 Pomezia (Roma) | TIMBRO E FIRMA : | FILE : | TAVOLA : I |

Comune di Ardea
Provincia di Roma

pag. 1

STIMA LAVORI

OGGETTO: Adeguamento alle normative antincendio degli impianti nel plesso scolastico comunale "Virgilio" di Via Laurentina Km 32,000 nel Comune di Ardea

COMMITTENTE: Comune di Ardea

Data, 09/06/2021

IL TECNICO
Geom. Franco Del Giudice

COMUNE DI ARDEA
Protocollo Arrivo N. 42432/2021 del 21-07-2021
Allegato 17 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|--------------------------|--|----------|---------------|----------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | |
| | <u>LAVORI A CORPO</u> | | | |
| 1 A02.01.010.a | Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 mc. in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm ² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: senza il carico sul mezzo di trasporto SOMMANO m ³ | 87,263 | 30,76 | 2'684,21 |
| 2 A02.03.001.a | Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi , i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SOMMANO m ³ | 17,500 | 2,36 | 41,30 |
| 3 A02.03.001.b | Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi , i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego SOMMANO m ³ | 55,921 | 7,62 | 426,12 |
| 4 A02.03.001.d | Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi , i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego SOMMANO m ³ | 23,210 | 38,44 | 892,19 |
| 5 A03.03.005.b | Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. compreso il carico effettuato da pale meccaniche SOMMANO ton | 33,600 | 8,42 | 282,92 |
| 6 A03.03.005.e | Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SOMMANO ton | 298,000 | 0,71 | 211,58 |
| 7 A03.03.007.c | Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SOMMANO ton | 28,800 | 11,00 | 316,80 |
| 8 A03.03.007.f | Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. fessature di strade SOMMANO ton | 4,800 | 13,00 | 62,40 |
| 9 A06.01.001.0 1.b | PER IMPIEGHI NON STRUTTURALI Classe di esposizione ambientale XC0 Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'917,52 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|------------------------|---|----------|---------------|----------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | 4'917,52 |
| 10 | Classe di resistenza a compressione C 12/15 - Rck 15 N/mmq SOMMANO m ³ | 1,247 | 116,12 | 144,80 |
| A06.01.002.0 1.01.a | PER IMPIEGHI STRUTTURALI Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mmq SOMMANO m ³ | 1,824 | 128,16 | 233,76 |
| 11 | Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SOMMANO kg | 164,320 | 1,43 | 234,98 |
| A06.02.002 | | | | |
| 12 | Muratura per opere in elevazione formata da pietrame tufaceo o pietrame calcareo in scaglioni sbazzati al martellone e malta 3 ql di calce per m ³ di pozzolana, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza o profondità, compreso ogni magistero per immorsature, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, ed esclusione delle eventuali piattabande e architravi da valutare a parte: con fornitura di pietrame di tufo o idoneo pietrame tenero locale SOMMANO m ³ | 0,508 | 218,37 | 110,93 |
| A09.01.002.b | | | | |
| 13 | Intonaco a stucco formato da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo di intonaco grezzo con malta di calce idrata e pozzolana, tirata a fratazzo, applicata con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di circa 5 mm di malta per stucchi, perfettamente levigato con frettazzo metallico, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi su pareti interne SOMMANO m ² | 2,031 | 34,64 | 70,35 |
| A12.01.007.a | | | | |
| 14 | Pavimento di piastrelle di grés, dimensioni 7,5 x 15 cm, 10 x 10 o 15 x 15 cm, con superficie liscia, poste in opera su un letto di malta di cemento tipo 32.5 in quantità di 400 kg per 1,00 mc di sabbia, compresi nel prezzo, previo spolvero di cemento con giunti connessi con superficie liscia SOMMANO m ² | 0,855 | 21,59 | 18,46 |
| A14.01.017.a | | | | |
| 15 | Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature: travertino SOMMANO m ² | 3,345 | 80,57 | 269,51 |
| A15.01.003.b | | | | |
| 16 | Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagriati e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo SOMMANO kg | 209,441 | 7,00 | 1'466,09 |
| A17.01.006.b | | | | |
| 17 | Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli SOMMANO kg | 70,000 | 6,20 | 434,00 |
| A17.02.001.b | | | | |
| 18 | Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: per superfici inferiori a 3000 m ² SOMMANO m ² /cm | 300,000 | 1,46 | 438,00 |
| B01.01.001.b | | | | |
| 19 | Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m ² di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a SOMMANO m ³ | | | |
| B01.03.005.a | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 8'338,40 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|---------------------------|---|----------|---------------|-----------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | 8'338,40 |
| 20 B01.05.011.a | <p>materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p> | 13,500 | 65,12 | 879,12 |
| 21 B02.01.006.b .09 | <p>Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, , sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione,e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 110 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 110,000 | 17,72 | 1'949,20 |
| 22 B02.01.009.a | <p>Pezzi speciali vari in ghisa grigia forniti e posti in opera, per tubi di acquedotto, collaudati a 20/25 bar, catramati a caldo dentro e fuori, comprese l'esecuzione dei giunti e la fornitura di tutti i materiali necessari per essi: con giunti a flangia, compresi i bulloni e le guarnizioni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> | 25,000 | 3,62 | 90,50 |
| 23 B02.02.001.e | <p>Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 100 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 2,000 | 179,23 | 358,46 |
| 24 B02.05.002. m | <p>Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterrò: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 1,000 | 241,34 | 241,34 |
| 25 B02.05.002.p | <p>Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterrò: soletta di copertura 130x130 cm, spessore 20 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 1,000 | 163,47 | 163,47 |
| | A R I P O R T A R E | | | 12'479,49 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|---------------------------|--|----------|---------------|-----------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | 12'479,49 |
| 26 B02.06.003.a | Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestito di vernice protettiva e costituito da: Passo d'uomo di 600 mm telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 815 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con rilievo antisdrucchiolo e riportante la scritta EN 124 C250 e il marchio dell'ente di certificazione sulla superficie superiore. Del peso totale di circa 62 kg SOMMANO cad | 1,000 | 162,78 | 162,78 |
| 27 D02.02.015.1 f | Cavo isolato con gomma - H07RN-F 450/750 V - , con conduttore flessibile rispondente alle norme C.E.I. 20-19/4 UNEL 35364, isolato in gomma con guaina elastometrica speciale non propagante la fiamma, completo di morsetti e capicorda, in opera: Unipolari conduttori: 1 - sezione 16 mm² SOMMANO m | 64,000 | 6,78 | 433,92 |
| 28 D03.03.001.a | Interruttore automatico magnetotermico non accessoriabile per uso civile e industriale, involucro a struttura modulare di materiale con grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, morsetti a gabbia per cavi fino a 35 mm² con dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/690 V c.a. secondo le norme CEI EN 60947.2, caratteristica di intervento gl selettivo, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 25 kA 400 V bipolare fino a 35 A SOMMANO cad | 1,000 | 240,82 | 240,82 |
| 29 D05.41.004 | Tube corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEL, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 90 SOMMANO m | 60,000 | 5,99 | 359,40 |
| 30 E04.01.002.a .02 | Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: - Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 300 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; - Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); - 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; - Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; - Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; - Per porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipánico) su anta semifissa; - Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Ad un battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 901 e 1300 mm SOMMANO cad | 8,000 | 563,97 | 4'511,76 |
| 31 E04.01.002.b .03 | Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: - Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 300 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; - Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); - 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; - Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; - Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; - Per porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipánico) su anta semifissa; - Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. A due | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 18'188,17 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|---------------------|---|----------|---------------|-----------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | 18'188,17 |
| 32 E04.01.005.b | battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 1601 e 1800 mm SOMMANO cad | 1,000 | 873,85 | 873,85 |
| | Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista: modello adatto unicamente per ante secondarie di porte a due battenti, con asta verticale integrata nel battente, senza funzionamento dall'esterno SOMMANO cad | 28,000 | 201,42 | 5'639,76 |
| 33 E04.01.011 | Centralina monozona completa di sensore ottico di fumo e sensore termico, funzionante autonomamente con alimentatore proprio integrato. Gestione fino a sei elettromagneti e trenta rilevatori di fumo SOMMANO cad | 14,000 | 205,03 | 2'870,42 |
| 34 E04.01.015 | Elettromagnete di ritegno a parete completo di ancora per anta e pulsante di sblocco incorporato SOMMANO cad | 44,000 | 109,49 | 4'817,56 |
| 35 E04.03.001 | Attacco per idrante 45 UNI 804 costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportelli con telaio portavetro in lega leggera lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di 0,37x0,59x0,18 m, chiusura con chiave contenente all'interno rubinetto idrante in ottone da 1 1/2" sbocco a 45° per presa a parete, attacco maschio, tubazione flessibile in filato di fibra sintetica poliestere con gommatura sintetica vulcanizzata a caldo interna di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9487 «Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio DN 45 e 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa», coppia di raccordi unificati in ottone, lancia idrica con bocchello intercambiabile in tubo di rame trafilato con raccordo unificato in ottone, attacco ugello 3/4", con portata minima 120 litri/minuto alla pressione di 2 bar, il tutto montato e pronto all'uso SOMMANO cad | 1,000 | 225,69 | 225,69 |
| 36 E04.04.027 | Pulsante manuale d'allarme a rottura di vetro. Grado di protezione IP54. 2 contatti di scambio. Vetro plastificato antinfortunistico. Tasto con autoritenuta escludibile. Materiale termoplastico. Colore rosso. Coperchio trasparente a protezione del vetro. SOMMANO cad | 12,000 | 43,00 | 516,00 |
| 37 E04.05.002 | Segnale monofacciale in film vinilico fotoluminescente non radioattivo, spessore mm 0,4, montato mediante incollaggio, dimensioni mm 260x330 circa, conforme a quanto disposto dal Decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 524, cerchio rosso con barra a 45° con rappresentazione sigaretta in nero, sfondo bianco con scritta «VIETATO FUMARE» o indicate le vie di esodo SOMMANO cad | 18,000 | 18,08 | 325,44 |
| 38 I-AP.01b | Fornitura e posa in opera di gruppo antincendio con motopompa tipo GENDB10/D/FHF40-250/110/D233, compreso: 1) Gruppo di pressione antincendio EN 12845 comprendente: una motopompa serie DFHFE, una elettropompa orizzontale serie FHF, quadri elettrici motopompa ed elettropompa, serbatoio del gasolio, staffa portaquadro, collettore di mandata, valvole di ritegno ispezionabili, valvole di intercettazione del tipo bloccabile con dispositivo di monitoraggio aperto/chiuso, pressostati, manometro, basamento; 2) misuratore di portata (flussimetro) compreso di: - Misuratore di portata a lettura diretta. - Valvola di intercettazione del tipo a sfera con maniglia a leva fino al diametro 2" compreso, a farfalla con maniglia a leva per diametri da DN65 a DN100, a farfalla con volantino e riduttore di manovra per diametri DN125 e superiori. Incluso il monitoraggio dello stato ON/OFF. (Su richiesta kit bloccaggio valvola). - Tubazioni di raccordo e tubazione diritta a monte del misuratore. 3) Autoclave a membrana con relativa valvola a sfera, in numero pari a quello delle pompe presenti, per smorzare eventuali oscillazioni della pressione nell'impianto. Modello da 24 Litri e pressione massima 8,10 oppure 16 bar secondo la prevalenza massima delle pompe; 4) Quadro elettrico allarmi con batteria e caricabatteria per le seguenti segnalazioni: mancanza linea, richiesta avviamento, pompa in funzione, mancato avviamento; 5) Kit idoneo per installazioni tipo sottobattente Lato aspirazione della singola pompa composto di: - Giunto antivibrante da fissare alla bocca di aspirazione della pompa. | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 33'456,89 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | 33'456,89 |
| | - Cono eccentrico o tronchetto flangiato. - Manovuotometro. - Flangia a saldare. Conforme ai requisiti richiesti dalla norma EN 12845 (capitolo 10.5 e capitolo 10.6). 6) Valvola di intercettazione a farfalla con maniglia a leva per diametri fino DN100, a farfalla con volantino e riduttore di manovra per diametri DN125 e superiori. Incluso il monitoraggio dello stato ON/OFF. SOMMANO cadauno | 1,000 | 27'011,13 | 27'011,13 |
| 39 I-IN-01 | Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 300 kg/m ³ , isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma silconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipánico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 2001 e 2400 mm SOMMANO cad | 13,000 | 1'299,77 | 16'897,01 |
| 40 I-LV.02.d | Compenso a corpo per il collegamento di condotte idriche di progetto con la tubazione esistente compreso: l'intercettazione della condotta idrica esistente; la fornitura dei pezzi speciali occorrenti per il riaggancio alla condotta esistente; il nolo delle attrezzature occorrenti; il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta e quant'altro necessario per rendere il collegamento eseguito a regola d'arte. Per ogni singola tubazione. SOMMANO cadauno | 1,000 | 508,75 | 508,75 |
| 41 I-LV.05 | Compenso a corpo per l'esecuzione delle tamponature intorno a porte mangiafuoco del tipo REI 120, compreso l'acquisto e la posa in opera dei materiali occorrenti, lo stuccaggio e la pitturazione delle pareti e l'ancoraggio alla struttura esistente. SOMMANO cadauno | 22,000 | 772,20 | 16'988,40 |
| 42 I-LV.19 | Fornitura e posa in opera di controtelaio metallico di sostegno a porte mangiafuoco REI 120, compreso: Il fissaggio al soffitto, alla pavimentazione di appoggio e al telaio della porta REI 120; compreso altresì ogni e qualsiasi altra cosa occorrente per rendere l'opera eseguita a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 22,000 | 428,30 | 9'422,60 |
| 43 I-LV.24 | Copertura con pannelli in lamiera di acciaio zincato termoisolanti costituiti da una lamiera inferiore di acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm e da una superiore da 0.45 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Interposto alle due lamiere uno strato di schiuma poliuretana spessore 3 cm densità 40 kg/m ³ SOMMANO m ² | 13,200 | 60,00 | 792,00 |
| 44 I-SI.a3 | Fornitura e posa in opera di serbatoio da interro, in pead e del tipo modulare orizzontale, per accumulo di acque pulite, con pozzetti di ispezione standard Ø 630 mm, altezza pari a m 2,13 e lunghezza di 10,14 per una capacità complessiva pari a lt 30.450. SOMMANO cadauno | 1,000 | 19'778,95 | 19'778,95 |
| | Parziale LAVORI A CORPO euro | | | 124'855,73 |
| | A R I P O R T A R E | | | 124'855,73 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | 124'855,73 |
| | <u>LAVORI IN ECONOMIA</u> | | | |
| 45 LISTA 4 | Controllo degli impianti esistenti delle luci di emergenza e degli altoparlanti SOMMANO n. | 1,000 | 1'160,96 | 1'160,96 |
| | Parziale LAVORI IN ECONOMIA euro | | | 1'160,96 |
| | A R I P O R T A R E | | | 126'016,69 |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | |
|---------------------|--|----------|---------------|-------------------|
| | | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | 126'016,69 |
| | <u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u> | | | |
| 46 SIC.SPCL | La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. | | | |
| | SOMMANO % | 100,000 | 2'971,30 | 2'971,30 |
| | Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro | | | 2'971,30 |
| | T O T A L E euro | | | 128'987,99 |
| | A R I P O R T A R E | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | I M P O R T I | |
|---------------------|--|---------------|-------------|
| | | TOTALE | incid. % |
| | R I P O R T O | | |
| 001 | <u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u> Scuola Statale Virgilio di Via Laurentina | 128'987,99 | 100,000 |
| | Totale SUPER CATEGORIE euro | 128'987,99 | 100,000 |
| | A R I P O R T A R E | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | I M P O R T I | |
|---------------------|---|---------------|-------------|
| | | TOTALE | incid. % |
| | R I P O R T O | | |
| | <u>Riepilogo CATEGORIE</u> | | |
| 001 | Rete idrica | 8'735,83 | 6,773 |
| 002 | Opere di adeguamento | 117'280,86 | 90,924 |
| 003 | Sicurezza | 2'971,30 | 2,304 |
| | Totale CATEGORIE euro | 128'987,99 | 100,000 |
| | A R I P O R T A R E | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | I M P O R T I | |
|---------------------|---|-------------------|----------------|
| | | TOTALE | incid. % |
| | R I P O R T O | | |
| | <u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u> | | |
| 001 | Scavi e demolizioni | 2'684,21 | 2,081 |
| 002 | Trasporti a discarica ed oneri | 873,70 | 0,677 |
| 003 | Rinterro cavi | 1'359,61 | 1,054 |
| 004 | Lavori stradali | 1'317,12 | 1,021 |
| 005 | Bynder | 459,00 | 0,356 |
| 006 | Tappetino | 0,00 | 0,000 |
| 007 | Pozzetti prefabbricati in cls | 404,81 | 0,314 |
| 008 | Pozzetti prefabbricati in pead | 0,00 | 0,000 |
| 009 | Chiusini | 162,78 | 0,126 |
| 010 | Opere murarie | 18'071,19 | 14,010 |
| 011 | Tubazioni | 2'308,60 | 1,790 |
| 012 | Pezzi speciali ed apparecchiature elettromeccaniche | 225,69 | 0,175 |
| 013 | Impianto di Pompaggio | 27'011,13 | 20,941 |
| 014 | Impianti elettrici | 10'039,68 | 7,783 |
| 015 | Serbatoi | 19'778,95 | 15,334 |
| 016 | Segnaletica e cartellonistica | 325,44 | 0,252 |
| 017 | Porte tagliafuoco | 37'344,98 | 28,952 |
| 018 | Lavori vari | 3'649,80 | 2,830 |
| 019 | sicurezza | 2'971,30 | 2,304 |
| | Totale SUB CATEGORIE euro | 128'987,99 | 100,000 |
| | Data, 09/06/2021 | | |
| | Il Tecnico Geom. Franco Del Giudice | | |
| | A R I P O R T A R E | | |

COMUNE DI ARDEA
 Protocollo Arrivo N. 42432/2021 del 21-07-2021
 Allegato 17 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente