## Comune di Empoli

Ufficio Tecnico Settore Lavori Pubblici

pag. 1

## **COMPUTO VARIANTE**

**OGGETTO:** 

PROGETTO ESECUTIVO PER IL CONSOLIDAMENTO E RESTAURO

DELLA BIBLIOTECA COMUNALE.

Impianti Meccanici

**COMMITTENTE:** Comune di Empoli

Firenze, 17/03/2021

**IL TECNICO** 

SERIOR DESIGNAZIONE DELL'AVORE  REPORTO  REPORTO  REPORTO  REPORTO  CLAYDRA ACORDO  OGG - Rectaure ve manuterazione del beni immunibili voltopordi a lucta (SpCat 1)  Ogrer varie (Carl 3)  Fornillura e posa in upera di controprane interna al rellura modella autoperture de depoi ricominale in lucture regular d'arre.  General reviendo finanti in lucius del proprio recitatante al contro del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitatante) al controlor del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitatante) al controlor del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitatante) al controlor del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitata del proprio recitatante di lucta (ED del controlor del proprio recitata del				1		pag. 2
LAYORI A CORPO  OGZ - Restaure e annuterations del test immuniciti sortoporti a tustet. (SpCut 1)  Orre varie (Cat 4)  Foreigna pasa in opera di controporte interna al cord 4). The control of the complete in the complete interna del colletta medille antoportate displication in the complete interna del colletta medille antoportate displication in the complete interna del colletta medille antoportate displication in the control of a social control or control of a social control or control of a social control or co	Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVODI		Quantità	I M	PORTI
LAXURIACURIO  OG2 - Resturo e manuteorione del beni immobili sortoposti a tutela (spCar 1)  Operavarie (Cat 1)  Fornáturo e poso in opera di controparere interna a de rill tro necessario per dare il nutro completo e regula d'arte.  Fornáturo e poso in opera di controparere interna a del rill tro necessario per dare il nutro completo e regula d'arte.  Fornáturo e poso in opera di controparere interna a del rill tro necessario per dare il nutro completo e regula d'arte.  Fornáturo e poso in opera di controparere interna a del rill tro necessario per diserco independente a poso in opera di controparere interna a del rill 1904 per diserco del giosso receito biamino del proprio di antico di presente controlo del rill.  Sentimo del la rill a del controlo del rill 1905 per diserco del rill.  Il purillà manton rustraci CII conformatione alla corra attractura INI 14198 riginadone l'Profile per Sisteri in Lactiva (Coco Revolubi. In calex al di riscatera del loco, procedia control di libratio in UEEE-INSO  Il riverimento dell'endirim suri californo, solo si un line, core depois vento di liante in gesso risfinere con incusto in firmati viene Nicami frambordo vienifica del operacione di loco processa di loco. Profile in transita del processo del loco, procedia consocial di loco di libratio del processo di loco del processo del rill 1905 per di libratio del processo del loco del processo del loco del processo de	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		Quantita	unitario	TOTALE
17.79 NR IMAZS Formulars e poss in opera di controparte interna ad ordina mendilin autoportunte eloppio rivestinento in lostre di geno rivestin found o giunti en para di controparte interna ad ordina mendilin autoportunte eloppio rivestinento in lostre di geno rivestin found o citralta e ana aprantire can resistanti a controparte interna ad ordina mendilin autoportunte eloppio rivestinento in lostre di geno rivestin found o citralta e ana prantire can resistanti a forma del geno rivestinento di critto di l'occide qualità za 1993, special accidenta can resistanti a controla del producti del producti a controla del producti a controla del producti del producti del producti del producti a controla del producti de		RIPORTO				
17.79 NR IMAZS Formulars e poss in opera di controparete interna ad ordinan mendilica autoperante ed oppio rivestiminario pera di controparete interna ad ordinan mendilica autoperante ed oppio rivestiminario ne la provincia di geno orivestio kolumi o circibio ania aginative can activata mendilica autoperante ed oppio rivestiminario in lustre di geno orivestio kolumi o circibio ania aginative can a resistenzi di facco E. I. 730 into esterno e liato interno pera di controparete interna ad ordinan mendilica autori suttibusta can profiti kara di scrimitori in canadizi orizona venera in a curitato di rivestimi mandilica autori suttibusata can profiti kara di scrimitori in canadizio incoma mentiona canadizio simuna mentiona canadizio simuna mentiona canadizio simuna pera di interno e nei speciono i RIM 1818/180, con rivestiminato di rivestimi in qualitato di montro accordinato di controlo di control						
NP.2M.25 NP.		LAVORI A CORPO				
Formitura e pous in opera di contropurete interna ul ordii tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arre.						
NUMLY SET SENSON Exposed d'arter.  Fernitura e poss in opera di controparete interna ad orditura metallica autoperante e doppio rivestimento in lastre di gasso rivestifio Kinaff o similare atta a ganadire una resistenza di fanco E.I. 10 tito sensone è tate interno indipondenternite data prime rivestante, dalo spessore totade di 21 colori mal transcripto indipondenternite data prime rivestante, dalo spessore totade di 21 colori di di sarvamento poi a 250 Nimuti, conformi alla norma curspect INI EN 10346, cen rivestimento di since di 2 colori qualita 270 Nimuti, conformi alla norma curspect INI EN 10346, cen rivestimento di since di 2 colori maltino mondelevio Kinaff o similare dello spessore di 4 rati.  Latte ti ordica del controli di considera di di colori	1 / 70	• , , ,				
di gasso rovesito Krauf o virultare sta a garantine una resistenza al funce EL 120 faio esterno e lato interno indipondentenzente dal parce estevostare, dello spessore tested al 26 de confidente riberto men interno indipondentenze vera regulazza com profiti. Krauf o similare me accinio monato avoriti un carico di discovatareo part a 300 Aranda. Confirma dia noma conspos USI 120, 1506, con direttamento di simo di 11 quide U 40/03740 men, posso accini di transcrio di monato di 11 quide U 40/03740 men, posta al mirroro en un appetiro a 40 film mi sociale aldile similare perimetali cen matro monadelio Krauf o similare dello spessoro di 4 mm.  I profiti somano mirrano Cris offernomente alla norma amrenizzata EN 11495 riguardata "Profit per Sistema in the controllare dell'opportuni fostime Rosaf o similare dell'opportuni dell'opportuni dell'opportuni dell'opportuni fostime rosaf dell'opportuni de		regola d'arte.				
Lorditura metalica voria estilizata con profili Kmarf o similare in secino zincato ascerti un carico di serverumeno pari a 300 Nmana, conformi alla coma curopse DNR 10346, con rivertinento di zince di 1º sectio e qualità 7,99%, spessore necisio 1,6 mm delle dimensione di grande L. 407530 mm , porti al distanza non autori monoritorio Kmarf o similare dello apresence di 4 mm.  I motti scammo marcanti Ce enformemento di amorna armonizzata IN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lattre ia Gesso Rivertiol", in classe A1 di reazione ad fance, paedidi secondo il sistema qualità UNE-EN-ISO 9001-2008.  Il revesimento dell'estima siari realizzato, solio un mate, cen deppo strato di listere in gesso miferzato con lessato in fishe di vetto Kmarf Fireboard Sistaline. Adolis spessore ri 2x25 mm, in classes di ezzione di facco A1, fossibile Kmarf o similare (1º similo voi il Knarf di sundice similare, dello spessore ri 2x25 mm, in classes di ezzione di facco A1, fossibile Chardi o similare (1º similo voi il Knarf o similare (1º similo voi il Knarf si similare. Nel qualità 1-0).  La fornitura delle teste delle viti con stacco Knarf Fireboard Spechel e nastro di armatura in fibra di vetro Knarf o similare (1º similare).  Nel prezzo satrono imboe auche la rasultare, la verniciatura finade, i lovo di protezione per il passaggio degli sventani impianti elettrici e quant'alto necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e poso in opera di intonaco intunescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e poso in opera di intonaco intunescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e poso in opera di intonaco intunescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e poso in opera di intonaco intunescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e poso in opera di intonaco intunescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  El						
survenances pari a 300 N/mm2, conformi alla norma curpopa UNI EN 10346, con rissestmento di zinco di l' sche qualità 20 %). sessore accisio do fina mole di demensioni di  - gratie U 4057540 rum - morandi C 5057550 rum, posi ad interasse non superiore a 600 rum isolata dalle stratiure perimetrali cun nature romandi C 5057550 rum, posi ad interasse non superiore a 600 rum isolata dalle stratiure perimetrali cun nature romandi C 5057550 rum, posi ad interasse non superiore a 600 rum isolata dalle stratiure perimetrali cun nature romandi C 5057550 rum, posi ad interasse non superiore a 600 rum isolata dalle stratiure perimetrali cun nature con consistenti dell'endethura sara scalazzato, solo su un lato, com doppio stato di lastre in gesso rinforcato cun cessatio in film di vetro Kunaf Frieboard similare, dello speace di 2x25 mm, in clease di razione al facco A1, nateste C a norma EN 15285-1 centofini al IDN ISSI0, svituta in delle dirati motalita con viti autoperforanti fortinare Kunafo similare (13 stato viti kunaf o similare indipezza 25 mm interasse 30 cm., 2º strate viti Kunaf fortinare A firm dalla con state con Kunaf Fireboard Spachtel e mattro di armatara in filtra di vetro Kunaf o similare.  Nel prezzo sacrano indicas anche la mosatora, la verniciatura finale, i box di protezione per il passaggio degi evennadi implanti efettori e quantaltun occessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Nel prezzo sacrano indicas anche la mosatora, la verniciatura finale, i box di protezione per il passaggio degi evennadi implanti efettori e quantaltun occessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Nel prezzo sacrano indense anche la mosatora di premiora perimetrali perimetral						
- guida C 140/37540 mm - montant C 5007540 mm, post ad internase non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con natro monoulesivo Knarf o similare dello spessore di 4 mm I profili aramon narcuta C 1007540 mm, post ad internase non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con natro monoulesivo Knarf o similare dello spessore di 4 mm I profili aramon narcuta C 1007540 mm, post ad di rezione di floco, produtti secondo fi sistema qualda UNEEN-150 - Il rivestimento dell'orditure santi realizzado, solo sun lato, con depos state di lastre in gaso risfortante con tessuto in fibra di verto Knarf Fireboard o similare, dello spessore di 2,255 mm, in classe di reazione al fasco Al, marcute C 28 noneme B1 19253-1 conformi al DNI 1819. 180, volveta di arribativa in fibra di verto Knarf o similare (1° strato viti Knarf o similare knarfo similare (1° strato viti Knarf o similare knarfo similare (1° strato viti Knarf o similare knarfo similare (1° strato viti Knarf o similare filoretta) entella in microse 25 cm.  Li fornitura i di initi scilia corretta escuzione antincendo, sari compensava alterno della finitura superficiale con similare.  Nel prezzo suma delle terte delle viti con stucco Knarf Fireboard Spachtel e mastro di armataria in fibra di verto Knarf o similare.  Nel prezzo suma in opera di intonaco intumescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca AMMON COLOR fipo MONOROTE MK-6S e sunhare protrito officios o the gessi o estara thre minerali, applicato a sprezzo il produtto sari posato regil mentione delle presenta con di carrette com mola di richiamor, ili		snervamento pari a 300 N/mm2, conformi alla norma europea UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1^				
nastro monadecirso Kanard o similare dello spessoro di mm. I profili saramo marcardi Ce conformementa alla norma armanizzana En 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastro in Gaso Rivestiro", in classe A1 di rezione al funco, prodedi secondo il sistema qualità UNI-EPA-EO 901/2003.  Bi rivestimento dell'ordinara sarà realizzato, solto su un lato, con dioppio steato di lastro in gesso rinforzato con tessato in fibro di veno Kinard Tiroborul do similare, dello spessore di 2425 mm. in classe di recizione al futoco A1. Sofidante Kinard o similare (1º strato viti Kinard o similare) La fornitura, si fini della corretta essenzione artinementia, soria comprensiva almento della finitura superficiale con liveldo di qualisi 1 - 201: - staccatura deli giunti con stucco Kinard Frieobard Spachtel e nastro di armatura in fibra di vetro Kinard o similare: - struccatura deli giunti con stucco Kinard Frieobard Spachtel e nastro di armatura in fibra di vetro Kinard o similare: - struccatura deli giunti con stucco Kinard Frieobard Spachtel e nastro di armatura in fibra di vetro Kinard o similare: - struccatura deli giunti con stucco Kinard Frieobard Spachtel e nastro di armatura in fibra di vetro Kinard o similare: - struccatura deli posta di intonaco intumescente marca a tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Departo Rhi  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca a tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca a tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca a tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca a tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di i		- guide U 40x75x40 mm				
Laste în Gason Rivestini", în clasce A.1 di nezarione al fineco, producti secondo îl sistema qualità INN-EN-ISO 9001-2008.  Il rivestimento dell'ordinari saria realizzato, solo su un lato, con doppito strato di lastre în gesso rinforzato con resistio în fibra di verio Knauf Fireboard o similare, della spessore di 225 mm, in classe di reazione al fueco A1, marcate CE a noma EN 18283-1 e conformi ala DIN 18190, avviante all'ordinum meultice con via autoperiorani fosfatate Krauf o similare (1° stratu via Knauf o similare (1° similare).  La fornitura, ai fini della correttu esecuzione antinecendio, sori comprensiva alimeno della finitura superticiale con fivelio di qualità i 1-01.  - struccatura delle teste delle visi con stacco Knauf Fireboard Spachtel e nastro di armatura in fibra di vetro Knauf e similare;  - struccatura delle teste delle visi con stacco Knauf Fireboard Spachtel o strailiare.  - struccatura delle teste delle visi con stacco Knauf Fireboard Spachtel o strailiare.  Nel prezzo saramin inclusa embe la massaria, la vernicitatura finale, i box di protezione per il passaggio degli evernatali impianti eletrici e quantialtro necessario per dave il nuto completo a regola d'arte.  Deposito iltri  SOMMANO  SOMMANO  Ta se positi upera di intonaco intumescente marca tro necessario per dave il tutto completo a regola d'arte.  Elementi HEA-20. Spessore 50 mm  Sodato in larniera gircotta - Spessore 50 mm  Elementi HEA-20. Spessore 50 mm  Elementi HEA-20. Spessore 50 mm  Elementi HEA-20. Spessore 50 mm  Sodato in larniera gircotta - Spess		nastro monoadesivo Knauf o similare dello spessore di 4 mm.				
Il rivestmento dell'ordinura sarà realizzato, solo sa un itato, con doppio strato di lastre in geno riaforzato con tessato in fibro di vetto fundifi ribendo ao similare, dello spessore di 22.5 mm. i classe di nazione di fusco A1, marcato CE a norma EN 1528-15 e conformi alla DIN 18180, avvitate alforditura metallica con viti auroperforanti foofstuto Runari o similare fundificato provincia di protesti dell'entre del						
tessuto in file di vetro Kanaf Frieboard o similare, dello spessore di 2x25 mm, in classe di reazione al fiscos A1, maretact CE a norma EN 1282-51 e conformi ala DNI 1818 na, vivitaca alfordiana nacellica con via disupperferenti fissitatare kanaf o similare (1° strato viti Knauf o similare langhezza 70 mm internase 20 cm.).  La fornitura, ai fini della corretta sessuzione antinendio, sarà comprensiva almeno della finitura superficiale con livelio di qualità 1 - (2):  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel e nastro di armatura in fibra di vetro knauf o similare:  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel e nastro di armatura in fibra di vetro knauf o similare:  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel o similare:  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel o similare:  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel o similare:  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel o similare:  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel o similare:  - stuccatura delle teste delle viti con stacco Knauf Fireboard Spachtel o similare:  - studiate promo incluse a more antino mareta della di stato di similare promo all'asso a base di gasso e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il produto sarà posato negli spessori necessari rendere la statutura in cia similare promo all'assoria che stato di minerali can sama applicato della stato di stato di stato di stato di similare promo all'assoria della parte la stato di minerali san'a applicato a spruzzo. Il produto sarà posato negli spessori necessaria rendere la statutura in cia san'a applicato di stato di stato di stato di stato di stato di s						
fostitate Kanarf o similare (It strato viti Knaarf o similare knaphezez 35 mm).  La fornitura, ai fini della corrette accuzione antinenedio, sarà compensiva almeno della finitura superficiale con livello di qualità 1-0;  - stuccatura deli gienti con stucco Knauf Fireboard Spachtel o similare.  Nel prezzo saranno incluse anche la rastura, la verniciatura finale, i box di protezione per il passaggio degli eventuali finipinati elettrici e quant'aliro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Deposito libri  SOMMANO mq 45,12 61,80 2788,42  2 / 80  NP JM2 80  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Perioda d'arte.  Elementi il Pe 220 - Spessore 30 mm  Elementi il Pe 220 - Spessore 50 mm  Elementi il Pe 220 - Spessore 50 mm  Elementi il Pe 220 - Spessore 60 mm  Solaio in lamirar grecata - Spessore 61 mm  Solaio in lamirar grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO kg 4'620,00 1,70 7'854,00  3 / 81  16.02.2000.00  PORTA TAGLIAPLOCO A DLE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm).  PORTA TAGLIAPLOCO A DLE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm).  Lopera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAPLOCO A DLE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm).  Lopera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta REI 20.  SOMMANO cad 4,00 384,80 1'539,20  PORTA TAGLIAPLOCO A DLE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm).  Popora in opera. Sono compresi il letaio in acciaio munito di canche per fissaggio a inure; il battente principale con doppia marigine e serratura con chiave patent, il battente secondario con serratura per autobioccaggio; la guamzione termo-spondariene; le cerimice con molla di richiamo; il presso del firo maro a cuntato con il telaio. Dirensione milmasa del foro maro a cuntato con il telaio. Dirensione milmas		tessuto in fibra di vetro Knauf Fireboard o similare, dello spessore di 2x25 mm, in classe di reazione al fuoco A1,				
La fornitura, ai fini della corretta escuzione antinenedo, sarà comprensiva almeno della finitura superficiale con livello di qualità 1 - Q1: - stuccatura deli gianti con stucco Knauf Fireboard Spachtel o similare. Nel prezzo saramo inclusa anche la rasatura, la verniciatura finale, i box di protezione per il passaggio degli eventatuli implanti detririci e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Deposito libri  SOMMANO mq 45.12 61.80 2.788.42  27.80 Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare protto all'alto ab sub edi gesso e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà possato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato a spruzzo. Il prodotto sarà possato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato a spruzzo. Il prodotto sarà possato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato a spruzzo. Il prodotto sarà possato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato a spruzzo. Il prodotto sarà possato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato sonato della		fosfatate Knauf o similare (1° strato viti Knauf o similare lunghezza 35 mm interasse 80 cm, 2° strato viti Knauf				
similare; similare; similare; similare; similare; similare; succatura deli gututi con stucco Knauf Fireboard Spachtel o similare. Nel prezzo saranon incluse anche la rasatur, la vernicitatura finale, i box di protezione per il passaggio degli eventuali impianti elettrici e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Deposito libri  SOMMANO  proposito il bri  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca. AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito nontinumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito nontinumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito nontinumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito nontinumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito nontinumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito nontinumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito nontinumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-65 o similare proteta all'unito proteta all'unito consumo e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Elementi Ill-AZ-9 - Spessore 46 mm Elementi Ill-AZ-9 - Spessore 46 mm Elementi Ill-AZ-9 - Spessore 50 mm Elementi Ill-AZ-9 - Spessore 60 mm Solutio in lamiera grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO  AL 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4		La fornitura, ai fini della corretta esecuzione antincendio, sarà comprensiva almeno della finitura superficiale con				
- stuccatura delle teste delle viti con stucco Katul Fireboard Spachtel o similare.  Nel prezzo saranno inchiesa anche la rastura, la vemiciatura finale, i box di protezione per il passaggio degli eventuali impianti elettrici e quand'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  SOMMANO mq 45,12 61,80 2'788,42  2/80 Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-6S o simuliare protone all'isolato a basse di gesso e serza fibre mitarali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà posato negli spessori necessari a rendece la struttara in cui sarà applicato REH120  Nel prezzo sanà inclueno il materiale di consumo e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Elementi IEA220 - Spessore 40 mm  Elementi IEA220 - Spessore 50 mm  Elementi IEA220 - Spessore 50 mm  Elementi IEA220 - Spessore 50 mm  Solaio in lamiera grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO kg  4'620,00 1;700,00  27/854,00  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm).  One PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm).  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 x 2880 (mm).  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 x 2880 (mm).  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, Dimensioni mismara di foro muro a dopoja maniglia e serantura con chiave pantiti, il batticativa; la verinciatura standardo comano di vemice epossifica; le pore murarie di filesione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione minimax del foro muro a contatto con il telaio complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione minimax del foro muro a contatto con il telaio con una quota filesse per ciascuma porta pit una quota aggiuntivi an funzione della superfi						
eventauli impianti elettrici e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Deposito libri  SOMMANO mq 45,12 61,80 2.788,42  Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca A.MMON COLOR ipo MONOKOTE MK-65 0 similare protona l'ilia posa hasa di gesto e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà posato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicano REI 20 Nel prezzo sarà inclusio il materiale di consumo e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Elementi HEA220 - Spessore 46 mm Elementi HEA220 - Spessore 45 mm Elementi HEA220 - Spessore 45 mm Elementi HEA260 - Spessore 69 mm Elementi HEA260 - Spessore 45 mm Elementi HEA200 - Spessore 51 mm SOMMANO kg 4′620,00 1.700 7854.00  37/81 10.02.0060.00  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm). OPORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, Dimensione in muro, il battenie principale con deppia maniglia e seratura con chiave patent; il battenie secolatico con seratura per autoblecceggio, la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiano: il preseletore di chiasargia, la trajbetta identificativa; la verniciatura standardo namo di venice espossidica, il o porte murario di fissaggio. E inoltre compresso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la turigegiatura. L'Opera e v'alutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota con seratura per autoblecceggio, la guarnizione termoespandente; le cernicere con molla di richiano: il preseletore di chiasargia, la trajbetta identificativa; la verniciatura standardo namo di venice espossidica; lo opera unario di fissaggio. E inoltre complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il teliaio: L'a H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta più una quota giuntivia per perfice complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il teliaio: L'a H = 850 x 2151 / 2660 x 2880						
Deposito libri    SOMMANO mq   45,12						
2/80 Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di intonaco intumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-6S o similare pronto all'uso a base di gesso e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà posato negli spessori necessaria rendere la strutura in cui sira applicato REI120 Nel prezzo sarà incluso il materiale di consumo e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Elementi IPE 220 - Spessore 50 mm Elementi IPE 220 - Spessore 50 mm Elementi IPE 220 - Spessore 50 mm Elementi IPE 220 - Spessore 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessora 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessora 31 mm SOMMANO kg 4'620.00 1.70 7'854,00  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, formita e posta in opera. Sono compressi il telacio in aciciai ominto di zanche per fissaggio a munc; il battene principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio, la guamizione termoespandente; le cerniere con minuto di zanche per fissaggio a munc; il battene principale con doppia maniglia ce serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio, la guamizione termoespandente; le cerniere com molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare fopera finita. Sono escelsis: la ripresa dell'intonaco, la integgiatura. L'opera e'valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata auf foro a muro a contatto con il telaio:				45,12		
NP.IM.28 regola d'arte. Formitura e posa in opera di intonaco intumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-6S o similare pronto all'uso a base di gesso e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà posato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Elementi IHEA220 - Spessore 46 mm Elementi IHEA220 - Spessore 50 mm Elementi IHEA220 - Spessore 65 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 42 mm Elementi di ezo turovento - Spessore 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO kg 4'620,00 1,70 7'854,00  3 / 81 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm). 10 0 20060.0 Quota fissa per ciascuna porta REI 120. PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 Mp. 2005 morpus sumicione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E inoltre comprisso quanto altro occorre per dare l'opera finità. Sono escondario con secondario della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: Livario al troccorre per dare l'opera finità. Sono esclusis in pirosa dell'intorace, la intriggiatura. L'opera e 'valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: Dimensione minimas dell'intorace, la intriggiatura. L'opera e 'valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione minimas dell'intorace, la intiggiatura. L'opera e 'valutata con una quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A		SOMMANO	mq	45,12	61,80	2′788,42
NP.IM.28 regola d'arte. Formitura e posa in opera di intonaco intumescente marca AMMON COLOR tipo MONOKOTE MK-6S o similare pronto all'uso a base di gesso e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà posato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Elementi IHEA220 - Spessore 46 mm Elementi IHEA220 - Spessore 50 mm Elementi IHEA220 - Spessore 65 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 42 mm Elementi di ezo turovento - Spessore 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO kg 4'620,00 1,70 7'854,00  3 / 81 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm). 10 0 20060.0 Quota fissa per ciascuna porta REI 120. PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 Mp. 2005 morpus sumicione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E inoltre comprisso quanto altro occorre per dare l'opera finità. Sono escondario con secondario della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: Livario al troccorre per dare l'opera finità. Sono esclusis in pirosa dell'intorace, la intriggiatura. L'opera e 'valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: Dimensione minimas dell'intorace, la intriggiatura. L'opera e 'valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione minimas dell'intorace, la intiggiatura. L'opera e 'valutata con una quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A	2 / 80					
similare pronto all'uso a base di gesso e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà posato negli spessori necessari a rendere la struttura in cui sarà applicato RE1120  Nel prezzo sarà incluso il materiale di consumo e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Elementi HEA220 - Spessore 45 mm Elementi HEA220 - Spessore 50 mm Elementi HEA220 - Spessore 42 mm Elementi HEA260 - Spessore 42 mm Elementi HEA260 - Spessore 42 mm Elementi di Controvento - Spessore 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO kg 4'620,00 1,70 7'854,00  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM ENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UN1 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi il Itelaio in accisio munito di zanche per fissaggio a mure; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobleccaggio: la guarnizione termoespandente; le cemiere con molla di richiamo; il preseletore di chiavara; la targhetta identificativa; la verniciatura stundard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. F inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: L		regola d'arte.				
Nel prezzo sarà incluso il materiale di consumo e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.   Elementi HEA220 - Spessore 40 mm   Solaio in lamiera grecata - Spessore 60 mm   Solaio in lamiera grecata - Spessore 60 mm   Solaio in lamiera grecata - Spessore 31 mm   SOMMANO   kg   4'620,00   1,70   7'854,00      3 / 81		similare pronto all'uso a base di gesso e senza fibre minerali, applicato a spruzzo. Il prodotto sarà posato negli				
Elementi IPE 220 - Spessore 50 mm Elementi HEA260 - Spessore 42 mm Elementi HEA260 - Spessore 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO kg 4'620,00 1,70 7'854,00  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120. PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 x 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio, la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  SOMMANO cad 4,00 384,80 1'539,20 44/82  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120. PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e		11				
Elementi di controvento - Spessore 60 mm Solaio in lamiera grecata - Spessore 31 mm  SOMMANO  SOMMANO  SOMMANO  SOMMANO  SOMMANO  Jamie a di caracteria di controvento - Spessore 31 mm  SOMMANO  SOMMANO  SOMMANO  SOMMANO  Jamie a di caracteria di controvento - Spessore 31 mm  SOMMANO  SOMMANO  Jamie a di caracteria del caracteria di		•				
Solaio in lamiera grecata - Śpessore 31 mm  SOMMANO kg 4'620,00 1,70 7'854,00  3 / 81  16.02.0060.0  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cemiere con mola di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaoce, la tinteggiatura. L'Opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  4/82  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e		Elementi HEA260 - Spessore 42 mm				
PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 2660 x 2880 (mm).  Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151/2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  SOMMANO cad 4,00 384,80 1′539,20  4/82  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e				-		
16.02.0060.0 Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  4/82  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.		SOMMANO	kg	4′620,00	1,70	7′854,00
16.02.0060.0 Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  4/82  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.	2 / 01	RODEA TAGUARUGO A DATE DATENTA COSTRATA SU ASSESSA DA COSTRATA DE				
MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  SOMMANO cad 4,00 384,80 1′539,20  4/82 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e	16.02.0060.0	Quota fissa per ciascuna porta REI 120.				
doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  SOMMANO cad 4,00 384,80 1′539,20  4/82 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e	03					
identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  SOMMANO  SOMMANO  cad  4,00  384,80  1'539,20  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e						
compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  SOMMANO cad 4,00  SOMMANO cad 4,00  A/00  SOMMANO cad 4,00  Omp. Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 (mm). Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e						
complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.  SOMMANO  SOMMANO  cad  4,00  4,00  384,80  1′539,20  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.  PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e		compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura.				
SOMMANO cad 4,00 4/82 16.02.0060.0 04 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120. PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e		complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a				
4/82 16.02.0060.0 04 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIM 51 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120. PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e		contauto con il tetato. L x fi – 650 x 2151 / 2000 x 2880 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.		4,00		
16.02.0060.0 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120. 04 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e		SOMMANO	cad	4,00	384,80	1′539,20
16.02.0060.0 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120. 04 PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880 MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e						
PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880  MM. Porta antincendio a due battenti, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e						
A RIPORTARE 12'181,62	04	PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI COSTRUITA SU MISURA, DIMENSIONI MAX 2660 X 2880				
		A RIPORTARE				12′181,62

Num.Ord.		unità		I M I	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO				12′181,62	
	posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera e' valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro a muro a contatto con il telaio. Dimensione min/max del foro muro a contatto con il telaio: L x H = 850 x 2151 / 2660 x 2880 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120.		1,00			
	SOMMANO	mq	1,00	141,20	141,20	
5 / 83 16.02.0070.0 02	ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte anti egamenti elettrici. Serratura di sicurezza a doppia mappa.  ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Serratura di sicurezza a doppia mappa.		4,00			
	SOMMANO	cad	4,00	188,80	755,20	
	SOMMANO	-34	1,00	100,00	, 33,20	
6 / 84 16.02.0070.0 05	ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte anti si i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.  ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.					
			8,00			
	SOMMANO	cad	8,00	71,90	575,20	
7 / 85 NP.IM.26	Spostamento centrale termica esistente all'interno del nu tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Spostamento centrale termica esistente all'interno del nuovo locale tecnico come riportato nelle tavole e documenti di progetto. Le opere consisteranno essenzialmente in:  - smontaggio e rimontaggio del generatore di calore, canna fumaria e elettropompe di circolazione esistenti;  - installazione di nuove apparecchiature di sicurezza INAIL,  - smantellamento e trasporto a discarica della rete tubazioni e allacciamenti elettrici esistente;  - rifacimento rete tubazioni, coibentazioni e relativo allacciamento alle dorsali esistenti incluso valvolame;  - installazione di sistema di gestione DDC, con relativo quadretto di alloggiamento, e relative apparecchiature in campo  - smontaggio e rimontaggio quadro elettrico e relativi allacciamenti alla apparecchiature all'interno del locale;  - prove e collaudi e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		1,00	13′464,00	13′464,00	
8 / 86 NP.IM.27	OPERE VARIE per gli impianti meccanici e comprendenti: a. E quant'altro non espressamente indicato in precedenza.  OPERE VARIE per gli impianti meccanici e comprendenti: - assistenze murarie alla posa degli impianti inclusi scavi e reinterri delle tubazioni, pozzetti, idranti esterni, ecc; - installazione di idonee sigillature di tipo certificato conforme alle norme UNI EN 1366-3/4 negli attraversamenti delle compartimentazioni antincendio di tubazioni incombustibili coibentate; - smantellamento e trasporto a discarica di apparecchiature di qualsiasi natura e dimensione; - creazione di basamenti in calcestruzzo per le macchine all'interno dei locali tecnici a partire dalla quota pavimento; - realizzazione di vasche in lamiera di acciao zincata per la raccolta condensa delle unità esterne del sistema VRV; - inserimento di finto pluviale in rame diam.100 mm per mascheramentocolonna scarico condense locale tecnico; - muratura delle staffe di ancoraggio apparecchiature; - muratura di staffe, mensole di sostegno e collari fermatubo; - muratura delle staffe e mensole per apparecchi sanitari nonché viti e tasselli per fissaggio; - mezzi per il tiro in alto dei materiali pesanti; - facchinaggi e grossa manovalanza.  E quant'altro non espressamente indicato in precedenza.		1,00			
	SOMMANO	a.c.	1,00	11′880,00	11′880,00	
	A RIPORTARE				38′997,22	

Num.Ord.		unità			IMI	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE		
	RIPORTO				38′997,22		
9 / 95 NPV.IM.01	Fornitura di gruppo termico a condensazione marca UNICAL tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura di gruppo termico a condensazione marca UNICAL mod. SPK 150 o similare della potenza termica max. di 146 kW, di tipo ad alto contenuto di acqua con scambiatore acciaio inox, bruciatore premiscelato ad alta modulazione, completo di pannello di comando e controllo, neutralizzatore di condensa mod. NH 30 o similare.  Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, gli allacciamenti idraulici e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		1,00				
	SOMMANO	cad	1,00	8′386,56	8′386,56		
10 / 96 NPV.IM.02	Fornitura di elettropompa marca GRUNDFOS mod. MAGNA1 65/1 tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura di elettropompa marca GRUNDFOS mod. MAGNA1 65/100F o simili, di tipo singola a rotore bagnato elettronica ad alta efficienza, alimentazione monofase 230V attacchi flangiati DN 65, per circuito RADIATORI una di riserva all'altra.  Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, gli allacciamenti idraulici e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.						
	quantum o necessario per umo na mano comprese a regiona um o.		4,00				
	SOMMANO	cad	4,00	1′076,40	4′305,60		
11 / 97 NPV.IM.03	Fornitura di elettropompa marca GRUNDFOS mod. MAGNA1 32/8 tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura di elettropompa marca GRUNDFOS mod. MAGNA1 32/80 o simili, di tipo singola a rotore bagnato elettronica ad alta efficienza, alimentazione monofase 230V attacchi filettati diam. 1"1/4, una di riserva all'altra. Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, gli allacciamenti idraulici e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  SOMMANO		2,00	355,68	711,36		
12 / 98 NPV.IM.04	Fornitura di quadro elettrico per il comando e controllo tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura di quadro elettrico per il comando e controllo di nº 1 caldaia con apparecchiature di sicurezza INAIL, nº 6 elettropompe per vari circuiti, nº 1 centralina di termoregolazione elettronica per circuiti radiatori e pannelli radianti, di tipo per installazione da parete.  Nel prezzo saranno inclusi le certificzioni e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  SOMMANO	cad	1,00	3′224,88	3′224,88		
12 / 00							
13 / 99 NPV.IM.05	Smontaggio e rimozione delle apparecchiature esistenti pr ata per lo smaltimento nel rispetto delle norme in vigore.  Smontaggio e rimozione delle apparecchiature esistenti presenti in C.T. costituiti dalla caldaia, dal bruciatore, dalle elettropompe e dal quadro elettrico.  Nel prezzo saranno inclusi il trasporto e conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento nel rispetto delle norme in vigore.		1,00				
	SOMMANO	a.c.	1,00	781,20	781,20		
14 / 100 NPV.IM.06	Fornitura e posa in opera di controsoffitto indipe Iro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di controsoffitto indipendente marca PROMAT o similare con resistenza al fuoco EI 120 (in accordo alla EN 1364-2) costituito da n°2 strati di lastre a base di silicati e solfati a matrice minerale ingegnerizzata PROMAXON incombustibili in classe A1 secondo le Euroclassi, di densità 840 kg/mc (tipo PROMATECT-100X sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°353244/3930FR) di spessore nominale 20 mm cad. e dimensioni 2000x1200 mm con rivestimento multilayer in fibra di vetro. Il controsoffitto è costituito da orditura primaria dim. 49x27 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) posta ad interasse 750 mm e da orditura secondaria dim. 49x27 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) posta ad interasse 500 mm. Sospensione sulla struttura primaria realizzata tramite pendini a molla ad interasse di 800 mm. Le lastre saranno poste a giunti sfalsati longitudinali e trasversali e fissate tra loro ed alle strutture mediante viti (tipo SNT) da 35 mm ad interasse 300 mm (prima lastra) e da 55 mm ad interasse 150 mm (seconda lastra). Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà essere marcato CE, attestazione di conformità del sistema LIVELLO 1 - Resistenza al fuoco e						
	A RIPORTARE				56′406,82		

		unità	nità	IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				56′406,82
	corredato di D.o.P., basata su EAD per l'uso consentito di resistenza al fuoco. Il rivestimento antincendio dovrà avere una durabilità di non meno di 25 anni, per applicazioni tipo Z2 e Y in accordo alla EAD (in fase di emissione). Sarà possibile la certificazione antincendio EI 120 di botole d'ispezione, attraversamenti e accessori in genere solo e già previsti in fase di prova (tipo sistema di botole, faretti ad incasso e sigillature di attraversamenti sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°353244/3930FR.  Nel prezzo saranno incluse le botole di ispezione, gli elementi di sigillatura e quant'alro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  SOMMANO		20,00	118,00	2′360,00
15 / 101	Fornitura e posa in opera di setto divisorio EI 120 lro necessario per dare il tutto completo a regola				
NPV.IM.07	d'arte.  Fornitura e posa in opera di setto divisorio EI 120 marca PROMAT (in accordo alla EN 1364-1) costituito da n°2 strati di lastre a base di silicati e solfati a matrice minerale ingegnerizzata PROMAXON incombustibili in classe A1 secondo le Euroclassi, di densità 840 kg/mc (tipo PROMATECT®-100X sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°355075/3945FR) di spessore nominale 20 mm cad. e dimensioni 2000x1200 mm con rivestimento multilayer in fibra di vetro, fissate su profili metallici "C" dim. 47x49x50 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) aventi funzione di montanti, posti ad interasse di 600 mm ed inseriti all'interno di profili metallici "U" dim. 40x50x40 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) aventi funzione di guide superiori ed inferiori, fissate a pavimento e a solaio tramite tasselli metallici ad espansione ogni 800 mm. Le lastre saranno posate a giunti sfalsati orizzontali e verticali e saranno fissate ai profili tramite viti autofilettanti (tipo SNT) da 35 mm con passo 500 mm per la prima lastra e 55 mm con passo 250 mm per la seconda lastra.Le giunzioni delle lastre così come le teste delle viti necessiteranno di stuccatura (tipo Stucco Siniat Pregy P35 o P95). Il setto autoportante permetterà la certificazione antincendio EI 120 anche sul lato delle lastre costituendo la configurazione di prova della struttura metallica testata sul lato esposto condizione di esposizione più severa. Sarà possibile la certificazione antincendio EI 120 di botole d'ispezione, solo se già previste in fase di prova (tipo botole Promat sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°355075/3945FR). Sono consentiti attraversamenti e accessori in genere solo se previsti nel rapporto di prova.  Nel prezzo saranno incluse le botole di ispezione, gli elementi di sigillatura e quant'alro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		25,00		
	SOMMANO	mq	25,00	130,00	3′250,00
16 / 102 NPV.IM.10	Fornitura e posa in opera di pittura intumescente m Iro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa in opera di pittura intumescente marca PROMAT tipo PROMAPAINT SC3 o similare per rendere volte in laterizio intonacate resistenti al fuoco REI120, in conformità al Rapporto di Classificazione IG n°340564.  La posa della pittura sarà preceduta dall'applicazione di un primer fissativo monocomponente acquoso marca PROMAT tipo ACCRO-POR o similare nella quantità di 0,08-0,10 kg/mq e densità nominale di 1000 kg/mc. Lo strato di pittura intumescente, a base acquosa e di colore bianco, sarà nella quantità nominale di 1,5 kg/mq ed applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione in due mani successive, quantità nominale di 0,7 kg/mq nella prima passata e 0,8 kg/mq nella seconda.  Nel prezzo sarà incluso il ripristino della verniciatura negli elementi di foratura degli staffaggi e quant'alro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.				
			210,00		
	SOMMANO	mq	210,00	41,00	8′610,00
17 / 103 NPV.IM.11	FORNITURA E POSA IN OPERA di Tubazione in Polietilene D omologata, rilascio di Certificato di Prova in pressione.  FORNITURA E POSA IN OPERA di Tubazione in Polietilene D. 63 di tipo S5 per gas metano, da posizionarsi in scavo predisposto, completa di raccordi e pezzi speciali di giunzione e deviazione di tipo elettrosaldabili, per la realizzazione del collegamento tra il contatore gas e la nuova centrale termica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI accessori per tubazioni polietilene per gas tipo Giunti dielettrici D. 2"; Giunti di transizione polietilene ferro D.63x2"; Valvole d'intercettazione a sfera omologate per gas D.2", Raccordo per presa di pressione gas con valvola d'intercettazione; nastro indicatore da posizionare nello scavo. Opere di messa in pressione e prova della tubazione gas con strumentazione omologata, rilascio di Certificato di Prova in pressione.		1,00		
	SOMMANO	a.c.	1,00	2′287,30	2′287,30
18 / 105 NPV.IM.13	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico per porte di emergenza in legno a norma UNI EN 1125.				
	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico per porte di emergenza in legno a norma UNI EN 1125.		4,00		
	A RIPORTARE		4,00		72′914,12

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI	unità		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO		4,00		72′914,12	
	SOMMANO	cad	4,00	300,00	1′200,00	
19 / 106	Fornitura e posa in opera di maniglione doppio antipanico per porte di emergenza in legno a norma UNI					
NPV.IM.14	<b>EN 1125.</b> Fornitura e posa in opera di maniglione doppio antipanico per porte di emergenza in legno a norma UNI EN 1125.		4,00			
	SOMMANO	cad	4,00	600,00	2′400,00	
					,	
20 / 107 NPV.IM.15	Fornitura e posa in opera di maniglione doppio antipanico per porte di emergenza in legno a norma UNI EN 1125.					
	Fornitura e posa in opera di maniglione doppio antipanico per porte di emergenza in metallo a norma UNI EN 1125.		3,00			
	SOMMANO	cad	3,00	700,00	2′100,00	
21 / 108	Cavedio in pannelli autoportanti di cartongesso marca KNAUF mod. W626 EI60 o similare dim. 60x40 cm					
NPV.IM.16	<b>altezza 9 m.</b> Cavedio in pannelli autoportanti di cartongesso marca KNAUF mod. W626 EI60 o similare dim. 60x40 cm					
	altezza 9 m.		1,00			
	SOMMANO	a.c.	1,00	2′056,00	2′056,00	
22 / 109 NPV.IM.17	A seguito di Ordine di servizio n.8 Parete in cartongesso rasse di 80 cm, secondo strato viti ad interasse di 25 cm)  A seguito di Ordine di servizio n.8 Parete in cartongesso rasse di 80 cm, secondo strato viti ad interasse di 25 cm)  A seguito di Ordine di servizio n.8 Parete in cartongesso con resistenza al fuoco EL 120 Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito marca Knauf mod. W112 o similare idonea per grandi altezze atta a garantire una resistenza al fuoco E.I. 120, dello spessore totale di 125 mm. L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zinacto aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mnz, conformi alla norma europeu UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1^ scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6/0,8/1,0 mm delle dimensioni di: - guide a "U" 40x75x40 mm - montanti a "C" 50x75x50 mm, posti ad interasse non superiore a 300/400/600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 mm. I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe Al di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-1809001-2008. Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre in gesso rivestito, marcate CE a norma EN520 e conformi alla DIN 18180, Knauf Ignilastra GKF (DF), collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilacciato dall'istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, dello spessore di 12,5 mm, in classe di reazione al fuoco A 2 sl d0 (non infiammabile), avvitate all'orditura metallica con viti Knauf autoperforanti fosfatate (primo strato di lastre viti ad interasse di 80 cm, secondo strato viti ad interasse di 25 cm)	mq	27,25	108,00	2′943,00	
	A RIPORTARE				83′613,12	

					pag. /
Num.Ord.		unità		IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				83′613,12
	OS3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie (SpCat 2) Impianto idrico sanitario (Cat 2)				
23 / 37	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senz umo, per colonne montanti e distribuzioni				
TOS16_06.I0 1.001.004	orizzontali Ø 1' Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 1'				
	SOMMANO	m	20,00	8,70	174,00
24 / 38	Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guain ess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare				
TOS16_06.I0 4.011.007	mm 34 (1") Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3, cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")		20.00		
	COMMINA		20,00	2.00	50.00
	SOMMANO	m	20,00	2,90	58,00
25 / 39 TOS16_06.I0 1.006.003	Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multis zione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi		5.00		
			5,00		
	SOMMANO	cad	5,00	37,00	185,00
26 / 40 TOS16_06.I0 1.006.006	Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario i raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse  Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse		4,00		
	SOMMANO	cad	4,00	58,60	234,40
27 / 41 TOS16_PR.P 30.040.002	Collettori complanari per distribuzione e raccolta di tubazioni in rame : Collettore 4 + 4 attacchi Collettori complanari per distribuzione e raccolta di tubazioni in rame : Collettore 4 + 4 attacchi		1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	20,60	20,60
					,
28 / 42 TOS16_PR.P	Collettori complanari per distribuzione e raccolta di tubazioni in rame : Collettore 10+10 attacchi Collettori complanari per distribuzione e raccolta di tubazioni in rame : Collettore 10+10 attacchi				
30.040.005			1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	52,20	52,20
29 / 43 TOS16_PR.P 30.041.001	Componenti accessori per collettori complanari : valvola a sfera diametro 1/2' Componenti accessori per collettori complanari : valvola a sfera diametro 1/2'		15,00		
50.041.001	COMMANO	004		1.00	15.00
	SOMMANO	cad	15,00	1,00	15,00
30 / 44 13.17.0150.0 10	CASSETTA CON SPORTELLO PER ALLOGGIAMENTO COLLETTORE PER M Profondità: H x L x P (mm). H x L x P = 450 x 1000 x 140.  CASSETTA CON SPORTELLO PER ALLOGGIAMENTO COLLETTORE PER MONTAGGIO AD INCASSO NEL MURO. Cassetta di alloggiamento collettore in lamiera di acciaio, per montaggio ad incasso nel muro completa di coperchio. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature				
	A RIPORTARE				84′352,32
	ı				

					pag. 8
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di	Ouantità	I M	PORTI
TARIFFA		misura	<b>C</b>	unitario	TOTALE
	RIPORTO				84′352,32
	leggere e di fissaggio della cassetta con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Dimensioni Altezza x Larghezza x Profondità: H x L x P (mm). H x L x P = 450 x 1000 x 140.	cad	2,00	129,40	258,80
	JOHN MICO	caa		125,10	250,00
31 / 45 TOS16_06.I0 1.004.001	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc  Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc		2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	98,70	197,40
32 / 46 TOS16_06.I0 1.004.008	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso omma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.  Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.		3,00		
	SOMMANO	cad	3,00	323,60	970,80
33 / 47 TOS16_06.I0 1.004.009	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso i: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.  Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.		2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	143,80	287,60
34 / 48 TOS16_06.I0 1.004.010	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		2,00		
	A RIPORTARE		2,00		86′066,92

		<u> </u>	1		pag. 9
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di	Quantità		PORTI
	D LD C D T C	misura	2.00	unitario	TOTALE
	RIPORTO		2,00		86′066,92
	SOMMANO	cad	2,00	406,10	812,20
35 / 49 TOS16_PR.P	Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve ocomando cromato per lavabo con scarico automatico normale				
29.102.018	Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico normale				
			2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	38,60	77,20
36 / 50	Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve o con scarico automatico con leva clinica a				
TOS16_PR.P 29.102.019	bocca girevole  Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico con leva clinica a bocca girevole				
			2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	61,60	123,20
37 / 51	Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve le, lunghezza asta 60 cm, flessibile 150 cm,				
TOS16_PR.P 29.102.011	diametro 1/2" Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Asta murale per doccia completa di doccetta, con sistema anticalcare, scorrevole, lunghezza asta 60 cm, flessibile 150 cm, diametro 1/2"		2.00		
			2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	23,90	47,80
38 / 52 14.03.0020.0 02	ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per isso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 250.  ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni				
	tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 250.		2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	56,10	112,20
39 / 53	ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per nzionante. Maniglione fisso				
14.03.0020.0 04	verticale, altezza max cm 170.  ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione fisso verticale, altezza max cm 170.		2,00		
		A		56.10	110.00
	SOMMANO	cad	2,00	56,10	112,20
40 / 54 TOS16_PR.P 29.104.006	Scalda acqua elettrico coibentato internamente, finitura Ivola di sicurezza, con marchio IMQ, da 10 l, sopralavello Scalda acqua elettrico coibentato internamente, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, con				
	marchio IMQ, rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Di piccole capacità, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, con marchio IMQ, da 10 l, sopralavello				
			1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	53,40	53,40
41 / 55 TOS16_PR.P	Scalda acqua elettrico coibentato internamente, finitura Ivola di sicurezza, con marchio IMQ, da 30 l, sopralavello				
	A RIPORTARE				87′405,12
		<u> </u>	<u> </u>		

					pag. 10
Num.Ord.	DEGICAL GIONE DELL'AVONA	unità	0 (1)	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				87′405,12
29.104.010	Scalda acqua elettrico coibentato internamente, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, con marchio IMQ, rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Di piccole capacità, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, con marchio IMQ, da 30 l, sopralavello		1.00		
			1,00		50.00
	SOMMANO	cad	1,00	69,80	69,80
42 / 56 TOS16_06.I0 1.008.003	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono				
	esclusi gli staffaggi : Ø50 mm		30,00		
	SOMMANO	m	30,00	12,30	369,00
43 / 57 TOS16_06.I0	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø63 mm				
1.008.004	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø63 mm				
			30,00		
	SOMMANO	m	30,00	13,60	408,00
44 / 58	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :				
TOS16_06.I0 1.008.005	<b>Ø75 mm</b> Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø75 mm		15,00		
	SOMMANO	m	15,00	15,60	234,00
				,	,
45 / 59 TOS16_06.I0	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø90 mm				
1.008.006	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø90 mm				
			25,00		
	SOMMANO	m	25,00	18,40	460,00
46 / 60	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :				
TOS16_06.I0 1.008.007	Ø110 mm  Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono				
	esclusi gli staffaggi : Ø110 mm		50,00		
	SOMMANO	m	50,00	22,10	1′105,00
47 / 87	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø				
TOS16_06.I0 1.008.008					
1.000.000	esclusi gli staffaggi : Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.		35,00		
	SOMMANO	m	35,00	24,40	854,00
				,	,
48 / 89 TOS16_06.I0 1.001.003	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senz o, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 3/4' Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni				
	orizzontali Ø 3/4'		20,00		
	SOMMANO	m	20,00	10,31	206,20
	A RIPORTARE				91′111,12
	I.				

					pag. 11
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	misura	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO				91′111,12
49 / 90 TOS16_06.I0 4.011.006	Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guain s. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")  Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")	m	20,00	3,81	76,20
50 / 104 NPV.IM.12	FORNITURA E POSA IN OPERA di Tubazione in Polietilene D ello scavo lineare di 22 ml, creazione di letto di sabbia.  FORNITURA E POSA IN OPERA di Tubazione in Polietilene D. 63 PN 10 per acqua potabile, completa di raccordi e pezzi speciali di giunzione e deviazione di tipo elettrosaldabili, per la realizzazione del collegamento tra il nuovo contatore acqua e la nuova centrale termica.  FORNITURA E POSA IN OPERA DI accessori per tubazioni polietilene per acqua tipo: Giunti di transizione polietilene ferro D.63 x 2"; Valvole d'intercettazione a sfera D.2"; nastro indicatore da posizionare nello scavo. FORNITURA E POSA IN OPERA DI predisposizione per collegamento delle tubazioni acqua esistenti di alimentazione Bagni P.T. e P.II° Biblioteca, con derivazione tubazione principale e valvola intercettazione con tappo D. 1"1/4", posta in pozzetto interrato.  FORNITURA E POSA IN OPERA DI predisposizione per futuri bagni P.T. Biblioteca, con derivazione e valvola intercettazione con tappo D. 1", posta in pozzetto interrato.  CAP. B) TUBAZIONE ACQUA POTABILE: FORNITURA E POSA IN OPERA DI collegamento provvisorio delle tubazioni acqua esistenti di alimentazione Bagni P.T. e P.II° Biblioteca, alla tubazione in polietilene esistente D. 25 provvisoria completa di valvole intercettazione D. 1" e 1/2". FORNITURA E POSA IN OPERA DI accessori per tubazioni polietilene per gas tipo Giunti dielettrici D. 2"; Giunti di transizione polietilene ferro D.63x2"; Valvole d'intercettazione a sfera omologate per gas D.2", Raccordo per presa di pressione gas con valvola d'intercettazione; nastro indicatore da posizionare nello scavo. FORNITURA E POSA IN OPERA DI collegamento definitivo delle tubazioni acqua esistenti di alimentazione Bagni P.T. e P.II° Biblioteca, alla tubazione del Nuovo contatore acqua).  Opere di smontaggio e rimozione della tubazione provvisoria esistente in polietilene D. 25 passante attraverso il fabbricato, fino al contatore acqua esistente nel giardino prospiciente al fabbricato, compreso chiusura del contatore	a.c.	1,00		4′760,20
	Impianto antincendio (Cat 3)				
51 / 61 TOS16_06.I0 1.007.001	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm  Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm		15,00		
	SOMMANO	m	15,00	6,40	96,00
52 / 62 13.15.0240.0 07	TUBAZIONI IN PEAD PER FLUIDI IN PRESSIONE, PN 16, PER LIN ametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 110 x 10,0.  TUBAZIONI IN PEAD PER FLUIDI IN PRESSIONE, PN 16, PER LINEE INTERRATE, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x				
	A RIPORTARE				96′043,52

Num.Ord.	DESCRIPTION DEVICTOR	unità	0 11	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				96′043,52
	s (mm). D x s = $110 \times 10,0$ .		85,00		
	SOMMANO	m	85,00	17,90	1′521,50
52 / 62					
53 / 63 TOS16_06.I0 1.007.014	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm  Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm		20,00	10.40	288.00
	SOMMANO	m	20,00	19,40	388,00
54 / 64 TOS16 06.I0	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm				
1.007.015	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm				
			25,00		
	SOMMANO	m	25,00	25,20	630,00
55 / 65 NP.IM.19	F.p.o. di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chil e, dell'intonaco e della tinteggiatura. Qualsiasi diametro F.p.o. di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo UNI EN 10255 serie media con estremità scanalate per giunzione rapida. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, giunzioni e pezzi speciali scanalati tipo VICTAULIC, l'esecuzione di staffaggi dimensionati secondo NTC 2008, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Qualsiasi diametro		1′150,00		
	SOMMANO	kg	1′150,00	5,00	5′750,00
56 / 66 NP.IM.20	Fornitura e posa di centrale antincendio realizzata in ci tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Fornitura e posa di centrale antincendio realizzata in cisterna carrabile (solo per le parti destinate a riserva idrica) totalmente cilindrica sottobattente da interro conforme alla norma UNI EN 12845, UNI10779 e UNI 11292 composta essenzialmente da:  - pre-vano di accesso a cielo aperto dotato di un parapetto perimetrale in tubolare zincato a caldo, in funzione anticaduta e all'interno di scala di accesso al vano tecnico a doppia rampa rispondente alle norme UNI 10803/10804. Vano tecnico e porta di accesso avente caratteristiche al fuoco R/REI 60 (punto 5.1 UNI 11292). Riserva idrica avente capacità utile pari a 45 mc. Dimensioni indicative: diametro esterno 3.000 mm, lunghezza 13.700 mm.  - cisterna per riserva idrica di capacita' utile di mc 90. Dimensioni indicative: diametro est.: 3.000 mm, lunghezza totale: 14.000 mm;				
	<ul> <li>- quadro elettrico per i servizi;</li> <li>- n°2 Elettropompe di drenaggio;</li> <li>- sistema di controllo delle pompe di sentina ed allarme antiallagamento;</li> <li>- illuminazione generale e di emergenza;</li> <li>- ventilatore di estrazione;</li> </ul>				
	A RIPORTARE				104′333,02

					pag. 13
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di	Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	misura	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO				104′333,02
	- serranda a gravità; - centrale di soccorso; - deumidificatore-riscaldatore; - impianto elettrico; - impianto idraulico; - estintore; - marmitta di espulsione fumi di tipo silenziato; - diaframma tarato su circuito sprinkler; - gruppo di pressurizzazione antincendio conforme alle norme UNI EN 12845/09 e UNI 10779/07 composto da: n°1 elettropompa di servizio, n°1 motopompa di servizio e n°1 elettropompa jockey. Le caratteristiche della motopompa e dell'elettropompa di servizio saranno: Portata 110 mc/h, prevalenza 50 m c.a.; - quadri di comando della elettropompa antincendio e della pompa jockey del tipo ad elevata affidabilita'; - n°2 serbatoi a membrana da 24 lt; - flussimetro in acc.carbonio DN65 PN10; - n°2 riduzione eccentrica di aspirazione come previsto dal paragrafo 10.6.2 della norma UNI EN 12845/09, inclusa nel gruppo; - n°2 kit pressostato pompa in moto che permette di fare la segnalazione di mancato avviamento sul quadro in accordo con la UNI EN 12845; - quadro sinottico degli allarmi; - kit prolunghe per estrazione aria e fumi di scarico del motore diesel; - kit sprinkler necessario alla protezione del vano tecnico; - campana di allarme ad umido DN100 (computata a parte).				
	Nel prezzo saranno inclusi gli allacciamenti idraulici ed elettrici, lo scavo e il reinterro e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		1,00		
	SOMMANO	a.c.	1,00	55′176,00	55′176,00
57 / 67 NP.IM.21	EROGATORE SPRINKLER attacco 1/2"  EROGATORE SPRINKLER Fornitura e posa in opera di erogatore sprinkler, conforme a normativa UNI 9491, pendente o ritto, corpo in ottone, bulbo di vetro i 5 mm, intervento standard 18"-24", temperatura di intervento 68.C., completo di attacco rapido in acciaio zincato, guarnizione interna in gomma EPDM e bulloni di serraggio. Area di copertura massima 12 m2. Sono compresi nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacco 1/2"		19,00		
	SOMMANO	cad	19,00	19,90	378,10
58 / 68 NP.IM.22	GRUPPO DI ALLARME A UMIDO attacchi da 4"  GRUPPO DI ALLARME A UMIDO Fornitura e posa in opera di gruppo di allarme a umido costituito da:  - valvola di allarme a umido con piastra frontale e clapet in ghisa e guarnizione in EPDM; connessioni ingresso e uscita flangiate, filettate per lo scarico principale, l'inserimento dei manometri, prova dell'allarme idraulico, bypass di compenso tra monte e valle del clapet;  - trim completo di accessori per valvola d'allarme ad umido e costitruito da tronchetti in acciaio, raccordi in ghisa malleabile, n°2 manometri acqua in ottone, n°2 rubinetti portamanometro, rubinetti di prova allarme in bronzo, by-pass di compenso, gruppo di restrizione in ottone con rete filtrante in acciaio inox, valvola a globo per lo scarico principale, connessione per l'alimentazione della campana idraulica di allarme:  - camera di ritardo in ghisa atta a ritardare l'intervento dell'allarme idraulico per prevenire false condizioni di allarme.  - campana idraulica di allarme in lega di alluminio, completa di filtro a y in bronzo;  - pressostato di allarme a 1 contatto per riporto a distanza allarme di impianto intervenuto;  - saracinesca in ghisa a corpo ovale per l'intercettazione generale dell'impianto;  - indicatore di flusso in alluminio completo di due contatti singoli a ritardo pneumatico regolabile tra 0 e 90 secondi; Sono compresi nel prezzo tutta la bulloneria, guarnizioni necessarie, attacchi, allacciamenti elettrici, alla rete idrica, istruzioni ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi da 4"		1,00		
	SOMMANO	a.c.	1,00	1′512,10	1′512,10
59 / 69 16.01.0020.0 04	CASSETTA PER IDRANTE DA ESTERNO. Cassetta per idrante com era verniciata in colore rosso UNI 45 lunghezza tubo m 25.  CASSETTA PER IDRANTE DA ESTERNO. Cassetta per idrante completa da esterno, UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta in lamiera verniciata in colore rosso UNI 45 lunghezza tubo m 25.		6,00		
	A RIPORTARE		6,00		161′399,22

CASSITTA FER CRUPPO MOTOPOMA DA INCASSO. Cassetti comple setta con gruppo verticale distributional contraction of the contra				1		pag. 14
SOMMANO cad 6,00 137,10 942,66  AD1,00300 to entracentacida 2*12*singula.  CASSETTA PER GRUPPO MOTOPOMPA DA INCASSO. Casserta completa da location or accidir por gruppo corridorio de contracentacida 2*12*singula.  CASSETTA PER GRUPPO MOTOPOMPA DA INCASSO. Casserta completa da location or accidir por gruppo motopogogo in litero o in distanzazione UNIT 70 composto da stancimicano districtivamento. Institution per gruppo motopogogo in litero o in distanzazione UNIT 70 composto da stancimicano districtivamento. Institution of the composition of the compositio		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di	Quantità		
SOMMANO cad 6,00 137,10 942,66  AD1,00300 to entracentacida 2*12*singula.  CASSETTA PER GRUPPO MOTOPOMPA DA INCASSO. Casserta completa da location or accidir por gruppo corridorio de contracentacida 2*12*singula.  CASSETTA PER GRUPPO MOTOPOMPA DA INCASSO. Casserta completa da location or accidir por gruppo motopogogo in litero o in distanzazione UNIT 70 composto da stancimicano districtivamento. Institution per gruppo motopogogo in litero o in distanzazione UNIT 70 composto da stancimicano districtivamento. Institution of the composition of the compositio		RIPORTO		6.00		161/399 22
CASSITTA FER CRUPPO MOTOPOMA DA INCASSO. Cassetti comple setta con gruppo verticale distributional contraction of the contra		KITOKTO		0,00		101 377,22
6.01.059.05 of orizonata da 2°17.25 singolo.  CASSETTA PELG GRUPPO MOTOPOMPA DA INCASSO. Cassetia completa da incasso in accusio per grupo motopompos in linea o in dimunstrane INT 70 composed da strainforca d'invancativa, bister imagenera in la CV of final per de incompose de l'accidence d'invancativa, bister imagenera in CV of the CV		SOMMANO	cad	6,00	157,10	942,60
IDRANTE A COLONNA SOPRASSIOLO, Idrante soprassuolo a colo ro nominale di allaccio DN 80 2	60 / 70 16.01.0050.0 02	o orizzontale da 2"1/2 singolo.  CASSETTA PER GRUPPO MOTOPOMPA DA INCASSO. Cassetta completa da incasso in acciaio per gruppo motopompa in linea o in diramazione UNI 70 composto da saracinesca d'intercettazione, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante con girello F UNI 70, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato dimensioni indicative mm 780 x 385 x 400 fino a 2 ", mm 970 x 500 x 500 oltre 2". Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la		2,00		
IDRANTE A COLONNA SOPRASSIOLO, Idrante soprassuolo a colo ro nominale di allaccio DN 80 2		SOMMANO	cad	2,00	256,10	512,20
5.01.012.00 x INNTO (Norma UN) 9485.  10 x INNTIE A COLONAN SOPRASSUCIO, Ideante soprassuelo a colonna per impianto antimendio con scartro automatico di svoutamento antigelo, gennito al piede flangiato, composto da 2 becche di ascita UNI 45 o UNI 70, evermate attacco motomopona VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprassulo or motor posto in opera. È contriperso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di alfaccio DN 80 2 x UNI 70 (Norma UNI 9485).  1,00  SOMMANO cad 1.00  1,00  439,60  1,00  1,00  30 IDRANTE SOTTOSUOLO TIPO CROTONE. Idrante sottosuolo compli nazzione. Diametro nominale di allaccio: DN 80 1 x UNI 70.  IDRANTE SOTTOSUOLO TIPO CROTONE. Idrante sottosuolo comple nazzione. Diametro nominale di manora, scarico automatico di svoutamento di superiore di manora, scarico automatico di svoutamento alla dilaccio: DN 80 1 x UNI 70.  2,00  3,073  6STINTORE A POLIVERE POLIVALENTE. Estintore portatile a po are il lavoro finito. Estintore dese 84 x - 238C (Kg 6).  ESTINTORE A POLIVERE POLIVALENTE. Estintore portatile a po are il lavoro finito. Estintore di sveutamento di svoutamento di svouta					,	,
DRANTE SOTTOSUOLO TIPO CROTONE, Idrante sottosuolo compl ntazione. Diametro nominale 6.01.0130.0 di ailaccio: DN 80 1 x UNI 70.  IDRANTE SOTTOSUOLO TIPO CROTONE, Idrante sottosuolo completo di valvola di intercettazione, chiare di manora, saricio automatico di svudennemo tentigleo, latenze UNI 45 o UNI 70, chiasito in gibia, lunghezza nubazione interrata cm 45. Il nuto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di allaccio: DN 80 1 x UNI 70.  SOMMANO  cad 2,00 342,50 685,00  ESTINTORE A POLVERE POLIVALENTE. Estintore portatile a power polivalente per classi di fisoco A (combustibili sideli). B' (combustibili Igasioli). C' (combustibili gassosi), ipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metalleo per fissaggio a maro, manichetra con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario difinsultazione e funzionameno il nuto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233RC (Kg 6).  SOMMANO  SOMMANO  cad 10,00 44,90 449,00  449,00 449,0	61 / 71 16.01.0120.0 05	x UNI 70 (Norma UNI 9485).  IDRANTE A COLONNA SOPRASSUOLO. Idrante soprassuolo a colonna per impianto antincendio con scarico automatico di svuotamento antigelo, gomito al piede flangiato, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprassuolo cm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la		1,00		
de allacede: DN 80 1 x UN1 70.    Allacede: DN 80 1 x UN1 70.		SOMMANO	cad	1,00	439,60	439,60
ESTINTORE A POLVERE POLIVALENTE. Estintore portatile a po are il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (kg 6).  ESTINTORE A POLVERE POLIVALENTE. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, compiteo di supporto metallico per fisaggio a muro, manichetta con ugello, manometo do agni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A - 233BC (kg 6).  SOMMANO cad 10,00 44,90 449,00 54/74  3.16.0060.0 esterna. Spessore della lastra = mm 25.  SOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO EST o della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 25.  SOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, CONTEGGIATO A METRO QUADRO, Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superficie in genere costituito da lastra in elastromero sintetico estruso a cellule chiuse, conducibilità tempo a 40° ca non superiore a 0,042 W/mc, classe I di reazione al fisoco, campo di impiego da 40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffissione del vapore > 1600, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato en metro quadro di superficie esterna. Sisolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 25.  SOMMANO mq 5,00 22,30 111,50 20 22,30 111,50 20 22,30	62 / 72 16.01.0130.0 03	di allaccio: DN 80 1 x UNI 70. IDRANTE SOTTOSUOLO TIPO CROTONE. Idrante sottosuolo completo di valvola di intercettazione, chiare di manovra, scarico automatico di svuotamento antigelo, attacco UNI 45 o UNI 70, chiusino in ghisa, lunghezza tubazione interrata cm 45. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.		2,00		
Lasse 34A - 233BC (Kg 6).		SOMMANO	cad	2,00	342,50	685,00
ISOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO EST o della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 25.  ISOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, CONTEGGIATO A METRO QUADRO. Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superfici in genere costituito da lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 25.  SOMMANO mq 5,00 22,30 111,50 11,50 21,50 22,30	63 / 73 16.01.0140.0 04	classe 34A - 233BC (Kg 6). ESTINTORE A POLVERE POLIVALENTE. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto		10,00		
3.16.0060.0 esterna. Spessore della lastra = mm 25.  ISOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, CONTEGGIATO A METRO QUADRO. Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superfici in genere costituito da lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 25.  SOMMANO mq 5,00 22,30 111,50 31.16.0180.0 alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VA rna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di		SOMMANO	cad	10,00	44,90	449,00
RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VA rna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8.  RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di	64 / 74 13.16.0060.0 06	esterna. Spessore della lastra = mm 25. ISOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, CONTEGGIATO A METRO QUADRO. Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superfici in genere costituito da lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è		5,00		
RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VA rna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8.  RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di		SOMMANO	mq	5,00	22,30	111,50
alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8.  RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di			,			•
A RIPORTARE 16A'520 IC	65 / 75 13.16.0180.0 02	alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8. RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio				
A KII OKIAKE     104 335,12		A RIPORTARE				164′539,12

Num.Ord.		unità		I M l	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				164′539,12	
	alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8.		5,00			
	SOMMANO	mq	5,00	44,20	221,00	
66 / 76 18.01.0191.0 04	SARACINESCA IN GHISA CON CUNEO GOMMATO PN25. Saracinesca ompreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 3".  SARACINESCA IN GHISA CON CUNEO GOMMATO PN25. Saracinesca in ghisa sferoidale con cuneo gommato PN25, realizzata con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Atmosfere, flangiata secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 3".		1,00			
	SOMMANO	cad	1,00	197,30	197,30	
67 / 77 TOS16_01.F 06.011.006	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm  Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm		1,00			
	SOMMANO	cad	1,00	139,30	139,30	
68 / 78 NP.IM.23	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A GAS. Fornitura e posa in opera nico abilitato iscritto nelle liste della ex legge 818/84.  IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A GAS. Fornitura e posa in opera di impianto di spegnimento automatico di tipologia A GAS INERTE IG-541 a scarica costante comprendente essenzialmente:  - Stazione da nº 9 bombole da 80 lt comprensive di regolatore di pressione;  - Valvole di smistamento e controllo di zona;  - Ugelli silenziati in ottone diam. 1";  - Rete di distribuzione tubazioni in acciaio zincato a caldo Galv. ASTM A 53, conforme API 5L Gr B/ASTM A 106 schedula 40,completa di raccorderia e staffaggi da realizzare in esecuzione antisismica, compreso l' eventuale adattamento o spostamento di elementi di impianto attualmente presenti a soffitto e del relativo onere per le assistenze impiantistiche e murarie;  - Centraline di regolazione e controllo, quadri elettrici;  - Serrande di sovrappressione;  - DOOR FAN TEST per la verifica della tenuta dei locali serviti dall'impianto di spegnimento;  - Serrande pneumatiche a sgancio per la chiusura delle canalizzazioni correnti all'interno del locale.  Comprensiva di prove collaudi e certificazioni degli impianti, oneri per le messa in servizio rilascio delle seguenti certificazione a lavori ultimati:  - certificazione di conformità ai sensi del DM 37/08, (ove applicabile)  - certificazione redatta sulla modulistica dei VV.F., mod. CERT. IMP. e mod. DICH. IMP. a firma di tecnico abilitato iscritto nelle liste della ex legge 818/84.		1,00			
	SOMMANO	a.c.	1,00	20′328,00	20′328,00	
	A RIPORTARE				185′424,72	

Num.Ord.	DESIGNATIONE DEVIATION	unità	0 (1)	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				185′424,72
69 / 1 NP.IM.01	OS 28 Impianti termici e di condizionamento (SpCat 3) Impianto di condizionamento (Cat 1)  Unità esterna a volume di refrigerante variabile marca DA tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Unità esterna a volume di refrigerante variabile marca DAIKIN VRV IV mod. RYYQ28T o similare,condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore, a gas R410A con tecnologia continuous heating che consente di riscaldare gli ambienti anche durante la fase di sbrinamento, VRV configurator, con funzione automatica per la carica e la verifica del refrigerante. Potenza nominale in raffrescamento 78,5 kW (Temp. Esterna 35 °C). Potenza assorbita in raffrescamento 22,0 kW. Potenza nominale in riscaldamento 77,0 kW (Temp. Esterna 0 °C). Potenza assorbita in riscaldamento 21,9 kW. Unità interne collegabili 60. Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz. Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le unità interne e con il touch controller, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni in rame e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	14′211,90	14′211,90
70 / 2 NP.IM.02	Unità esterna a volume di refrigerante variabile marca DA tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Unità esterna a volume di refrigerante variabile marca DAIKIN VRV IV mod. RYYQ16T o similare,condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo a inverter a pompa di calore, a gas R410A con tecnologia continuous heating che consente di riscaldare gli ambienti anche durante la fase di sbrinamento, VRV configurator, con funzione automatica per la carica e la verifica del refrigerante.  Potenza nominale in raffrescamento 45,0 kW (Temp. Esterna 35 °C).  Potenza assorbita in riscaldamento 13,0 kW.  Potenza nominale in riscaldamento 44,6 kW (Temp. Esterna 0 °C).  Potenza assorbita in riscaldamento 12,8 kW.  Unità interne collegabili 34.  Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz.  Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le unità interne e con il touch controller, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni in				
	rame e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	8′152,80	8′152,80
71 / 3 NP.IM.06	Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN mod. FXLQ20P o similare, per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 2,1 kW (Temp. Interna 26 °C). Resa termica nominale 2,5 kW (Temp. Interna 20 °C). Pressione sonora 35/32 dBA. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  SOMMANO		4,00	559,30	2′237,20
72 / 4 NP.IM.07	Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN mod. FXLQ25P o similare, per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 2,6 kW (Temp. Interna 26 °C). Resa termica nominale 3,2 kW (Temp. Interna 20 °C). Pressione sonora 35/32 dBA. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.				
	A RIPORTARE				210′026,62

Num.Ord.	DEGICNATIONE DELI AVORI	unità	0(1)	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				210′026,62
			10,00		
	SOMMANO	cad	10,00	568,30	5′683,00
73 / 5	Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN tro necessario per dare il tutto completo a				
NP.IM.08	regola d'arte. Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN mod. FXLQ32P o similare, per sistemi VRV a				
	R410A. Resa frigorifera nominale 3,4 kW (Temp. Interna 26 °C).				
	Resa termica nominale 4,0 kW (Temp. Interna 20 °C). Pressione sonora 35/32 dBA.				
	Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.  Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con la altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con				
	i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		7,00		
	SOMMANO	and.		504.90	4/162-60
	SOMMANO	cad	7,00	594,80	4′163,60
74 / 6 NP.IM.09	Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.				
111.111.05	Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN mod. FXLQ40P o similare, per sistemi VRV a R410A.				
	Resa frigorifera nominale 4,2 kW (Temp. Interna 26 °C). Resa termica nominale 5,0 kW (Temp. Interna 20 °C). Pressione sonora 38/33 dBA.				
	Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.  Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per				
	dare il tutto completo a regola d'arte.		2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	622,70	1′245,40
NP.IM.10	Unità interna canalizzabile ad alta prevalenza marca DAIK tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Unità interna canalizzabile ad alta prevalenza marca DAIKIN mod. FXMQ125P7 o similare, per sistemi VRV a R410A, dotata di controllo inverter sul ventilatore e regolazione automatica della prevalenza.  Resa frigorifera nominale 13,1 kW (Temp. Interna 26 °C).  Resa termica nominale 16,0 kW (Temp. Interna 20 °C).  Pressione sonora 44/40 dBA.				
	Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz. Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di				
	interfacciamento con le altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per				
	dare il tutto completo a regola d'arte.		1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	1′073,30	1′073,30
76 / 8	Unità interna canalizzabile ad alta pravalenza marca DAIV — tre necessario per dere il tutto complete a				
NP.IM.11	Unità interna canalizzabile ad alta prevalenza marca DAIK tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.  Unità interna canalizzabile ad alta prevalenza marca DAIKIN mod. FXMQ250MB o similare, per sistemi VRV a R410A, dotata di controllo inverter sul ventilatore e regolazione automatica della prevalenza.  Resa frigorifera nominale 26,2 kW (Temp. Interna 26 °C).  Resa termica nominale 31,5 kW (Temp. Interna 20 °C).				
	Pressione sonora 48/45 dBA. Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.				
	Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per dera il tutto completo a raggla d'esta.				
	dare il tutto completo a regola d'arte.		1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	2′304,10	2′304,10
	A RIPORTARE				224′496,02
	ARHORIARE				227 770,02

Num.Ord.		unità		IMI	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura		Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				224′496,02	
77 / 9 NP.IM.12	Giunto ad "Y" di collegamento per max due unità esterne per sistemi VRV. Giunto ad "Y" di collegamento per max due unità esterne per sistemi VRV.		1,00			
	SOMMANO	cad	1,00	88,70	88,70	
78 / 10 NP.IM.13	Comando a filo con schermo a cristalli liquidi retroillum , accesso diretto ai pulsanti principali, per sistemi VRV.  Comando a filo con schermo a cristalli liquidi retroilluminato marca DAIKIN mod. BRC1E52A o similare, timer					
	settimanale, accesso diretto ai pulsanti principali, per sistemi VRV.		23,00			
	SOMMANO	cad	23,00	82,80	1′904,40	
79 / 11 NP.IM.14	Collettori e giunti di derivazione per sistemi VRV marca are necessari per il corretto funzionamento dell'impianto.  Collettori e giunti di derivazione per sistemi VRV marca DAIKIN mod. KHRQ22 o similare necessari per il					
	corretto funzionamento dell'impianto.		1,00			
	SOMMANO	a.c.	1,00	949,70	949,70	
80 / 12 NP.IM.15	Sistema di controllo centralizzato "Intelligent Touch Con in servizio e collaudo da parte di tecnico specializzato.  Sistema di controllo centralizzato "Intelligent Touch Controller" marca DAIKIN mod. DCM601A51 o similare					
	per la supervisione di sistemi VRV a R410A. Gestione fino a 512 unità interne. Funzionalità complete di controllo e monitoraggio dello stato on off e dei parametri di funzionamento, avanzate funzionalità di timer, dotato di interfaccia grafica user friendly e schermo di tipo touch screen. Nel prezzo sarà incluso la messa in servizio e collaudo da parte di tecnico specializzato.		1,00			
	SOMMANO	cad	1,00		1′633,80	
	JONIVALIO	cad	1,00	1 033,00	1 055,00	
81 / 13 NP.IM.16	Fornitura e posa in opera di schede accessorie per unità aria remota marca DAIKIN mod. DAIKIN KRCS01-4 o similare. Fornitura e posa in opera di schede accessorie per unità interne e unità esterne. Sonda temperatura aria remota marca DAIKIN mod. DAIKIN KRCS01-4 o similare.		2.00			
	SOMMANO	cad	3,00	52,10	156,30	
	SOMMANO	Cau	3,00	32,10	130,30	
82 / 14 13.15.0180.0 01	TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE e: D x s (mm). D x s = $6.4 \times 0.8 - S = 6$ (tubo in rotoli).  TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI FRIGORIFERI. Tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro $22 \times 1.0$ ed in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a $40 \text{ C}$ non superiore a $0.040 \text{ W/mC}$ e fattore di resistenza alla diffusione del vapore $> 5000$ , con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m $3.0$ rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). D x s = $6.4 \times 0.8 - S = 6$ (tubo in rotoli).		330,00			
	SOMMANO	m	330,00	5,70	1′881,00	
83 / 15 13.15.0180.0 02	TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE e: D x s (mm). D x s = 9,5 x 0,8 - S = 7 (tubo in rotoli).  TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI FRIGORIFERI. Tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro 22 x 1,0 ed in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,040 W/mC e fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 5000, con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o		233,00	3,70	. 551,500	
	A RIPORTARE				231′109,92	

Num.Ord.	unità		IMI	PORTI
TARIFFA DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
RIPORTO				231′109,92
in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). D x s = $9.5 \times 0.8 - S = 7$ (tubo in rotoli).		60,00	610	266.00
SOMMANO	. m	60,00	6,10	366,00
TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE: D x s (mm). D x s = 12,7 x 0,8 - S = 7 (tubo in rotoli).  TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI FRIGORIFERI Tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro 22 x 1,0 ed in barre per diametri e spessor maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,040 W/mC e fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 5000, con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezz speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed i fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. di in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). D x s = 12,7 x 0,8 - S = 7 (tubo in rotoli).	i i e e a i i l	340,00		
SOMMANO	. m	340,00	7,30	2′482,00
TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE : D x s (mm). D x s = 15,9 x 1,0 - S = 7 (tubo in rotoli).  TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI FRIGORIFERI Tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro 22 x 1,0 ed in barre per diametri e spessor maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,040 W/mC e fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 5000, con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezz speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed i fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). D x s = 15,9 x 1,0 - S = 7 (tubo in rotoli).	i e e a i i 1	30,00		
SOMMANO	. m	30,00	9,10	273,00
TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE: D x s (mm). D x s = 19,1 x 1,0 - S = 7 (tubo in rotoli).  TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI FRIGORIFERI Tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro 22 x 1,0 ed in barre per diametri e spessor maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,040 W/mC e fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 5000, con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezz speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed i fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). D x s = 19,1 x 1,0 - S = 7 (tubo in rotoli).	i e e a i i 1	40,00		
SOMMANO	. m	40,00	10,90	436,00
TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE ame: D x s (mm).	i e e a i i 1	30,00		
SOMMANO	. m	30,00	12,70	381,00
A RIPORTARE				235′047,92

Num.Ord.		unità	0	IM	PORTI				
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura			Quantita	Quantita	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				235′047,92				
88 / 20 13.15.0180.0 07	TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE ame: D x s (mm). D x s = 28 x 1,0 - S = 9 (tubo in barre).  TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI FRIGORIFERI. Tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro 22 x 1,0 ed in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40 C non superiore a 0,040 W/mC e fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 5000, con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). D x s = 28 x 1,0 - S = 9 (tubo in barre).	m	20,00	17,20	344,00				
89 / 21 13.15.0180.0 08	TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PE me: D x s (mm). D x s = $35 \times 1.0 - S = 10$ (tubo in barre).  TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI FRIGORIFERI. Tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro $22 \times 1.0$ ed in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a $40 \times C$ non superiore a $0.040 \times C$ fattore di resistenza alla diffusione del vapore $> 5000$ , con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m $3.0 \times C$ rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). D x s = $35 \times 1.0 - S = 10$ (tubo in barre).		30,00						
	SOMMANO	m	30,00	21,40	642,00				
90 / 22 13.15.0200	TUBAZIONE DI SCARICO CONDENSE PER VENTILCONVETTORI E PICC condensa è conteggiata per ciascun apparecchio collegato.  TUBAZIONE DI SCARICO CONDENSE PER VENTILCONVETTORI E PICCOLE UNITÀ DI CONDIZIONAMENTO. Tubazione di scarico condensa per ventilconvettori e piccole unità di condizionamento, realizzata in tubo di plastica di idoneo diametro e comunque con diametro interno minimo mm 14, convogliata direttamente in rete fognaria già predisposta, conteggiata per collegamento a ciascun apparecchio e con percorso massimo di m 10,0 fino alla rete di scarico escluso la realizzazione di quest'ultima. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. La tubazione di scarico condensa è conteggiata per ciascun apparecchio collegato.								
			28,00						
91 / 23 13.17.0150.0 10	CASSETTA CON SPORTELLO PER ALLOGGIAMENTO COLLETTORE PER M Profondità: H x L x P (mm). H x L x P = 450 x 1000 x 140.  CASSETTA CON SPORTELLO PER ALLOGGIAMENTO COLLETTORE PER MONTAGGIO AD INCASSO NEL MURO. Cassetta di alloggiamento collettore in lamiera di acciaio, per montaggio ad incasso nel muro completa di coperchio. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e di fissaggio della cassetta con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Dimensioni	cad	28,00	48,20	1′349,60				
	Altezza x Larghezza x Profondità: H x L x P (mm). H x L x P = 450 x 1000 x 140.		4,00						
	SOMMANO	cad	4,00		517,60				
92 / 24 13.30.0115.0 05	ACCESSORI PER CONDIZIONATORI D'AMBIENTE DI TIPO MULTISPLI cheda di interfaccia. Kit per pompa sollevamento condensa.  ACCESSORI PER CONDIZIONATORI D'AMBIENTE DI TIPO MULTISPLIT. Accessori per condizionatori autonomi di tipo multisplit costituiti griglie di ripresa per unità canalizzabili da controsoffitto oppure da schede e/o dispositivi da aggiungere al costo base per ottenere il completamento dell'installazione oppure funzioni aggiuntive. Quando si utilizza il pannello di comando centralizzato, ciascuna unità interna deve essere corredata della propria scheda di interfaccia. Kit per pompa sollevamento condensa.		5,00						
					AAR/221 :-				
	A RIPORTARE		5,00		237′901,12				

		unità		IM	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO		5,00		237′901,12
	SOMMANO	cad	5,00	208,60	1′043,00
93 / 25 TOS16_06.I0 1.008.001	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø32 mm				
1.008.001	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø32 mm		110.00		
			110,00	0.10	1,001,00
	SOMMANO	m	110,00	9,10	1′001,00
94 / 26	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :				
TOS16_06.I0 1.008.002	<b>Ø40 mm</b> Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono				
	esclusi gli staffaggi : Ø40 mm		25,00		
	SOMMANO	m	25,00	10,10	252,50
95 / 27 TOS16_06.I0	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene fridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm				
1.008.003	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi: Ø50 mm				
			30,00		
	SOMMANO	m	30,00	12,30	369,00
96 / 28 NP.IM.17	Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rett 1 in poi. La canalizzazione e' conteggiata per Kg di peso.  Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare o circolare realizzate in acciaio zincato con giunzioni a flangia, comprensive di pezzi speciali, staffaggi dimensionati secondo NTC 2008, guarnizioni di tenuta, bulloneria. Spessore minimo della lamiera 6/10 di mm per misure del lato max fino a mm 500, 8/10 di mm per misure da mm 501 a mm 1000, 10/10 di mm per misure da mm 1001 in poi. La canalizzazione e'				
	conteggiata per Kg di peso.		3′500,00		
	SOMMANO	kg	3′500,00	3,00	10′500,00
97 / 29 TOS16_06.I0 4.014.004	Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espa i 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco spessore mm 20 Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco spessore mm 20				
	•		185,00		
	SOMMANO	m²	185,00	25,70	4′754,50
98 / 30	Canalizzazioni in lamiera di acciaio zincata microforata velocità residua al suolo, oneri di				
NP.IM.18	commissioning. DN 400  Canalizzazioni in lamiera di acciaio zincata microforata anticondensa per diffusione ambiente (Pulsori) con sezione circolare, eseguite disposte e dimensionate come da disegno di progetto allegato, complete di pezzi speciali, curve, giunti, staffaggi con cavi in acciaio ad alta resistenza realizzati in conformità alle normative vigenti (NTC 2008) e quant'altro occorre per fornire l'opera finita e funzionante.La voce comprende anche dispositivi per la taratura della velocità residua al suolo, oneri di commissioning. DN 400				
			80,00		
	SOMMANO	m	80,00	69,30	5′544,00
				23,20	
99 / 31 NP.IM.30	Fornitura e posa di plenum in lamiera di acciaio zincato tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.				
	Fornitura e posa di plenum in lamiera di acciaio zincato per l'alloggiamento esterno dei filtri classe G3 a servizio delle unità interne di tipo canalizzato. Nel prezzo saranno inclusi i pezzi speciali, gli staffaggi e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.				
			2,00		
	A RIPORTARE		2,00		261′365,12

Num.Ord.		unità		IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO		2,00		261′365,12
	SOMMANO	cad	2,00	151,80	303,60
100 / 32 NP.IM.29	Diffusore circolare a geometria variabile a getto elicoid della temperatura di mandata dell'aria. Diametro = mm 315  Diffusore circolare a geometria variabile a getto elicoidale costituito da corpo cilindrico in alluminio marca SYSTEMAIR modello KDA-V o similare, particolarmente indicato per lanciare aria da notevole altezza, completo di pistone di regolazione termostatico per variare automaticamente l'inclinazione delle alette in funzione della temperatura di mandata dell'aria. Diametro = mm 315				
			6,00		
	SOMMANO	cad	6,00	844,80	5′068,80
101 / 33 TOS16_PR.P 31.121.012	Serranda di taratura rettangolare con telaio e pale contr interni, delle dimensioni di: altezza 310 mm; base 600 mm Serranda di taratura rettangolare con telaio e pale contrapposte con profilo in acciaio zincato, passo alette 100 mm, spessore cassa 130 mm, con ingranaggi interni, delle dimensioni di: altezza 310 mm; base 600 mm		1,00		
	SOMMANO	cad	1,00	45,70	45,70
102 / 34 TOS16_06.I0 4.066.002	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm	end	7,00		100 40
	SOMMANO	cad	7,00	27,20	190,40
103 / 35 TOS16_06.I0 4.066.011	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in a rotelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm  Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio  Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm  SOMMANO	cad	2,00	46,50	93,00
					·
104 / 36 TOS16_06.I0 4.053.001	Installazione di ventilatore cassonato con motore diretta feriore a: $H=1,2/0,5$ mbar - Potenza assorbita: $P=350$ W Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase Portata aria: $Q=500/1500$ mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: $H=1,2/0,5$ mbar - Potenza assorbita: $P=350$ W		2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	484,90	969,80
105 / 88 TOS16_01.F 06.011.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm  Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm		2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	65,90	131,80
106 / 91 NPV.IM.08	Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN tro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte. Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN mod. FXLQ63P o similare, per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 6,6 kW (Temp. Interna 26 °C). Resa termica nominale 8,0 kW (Temp. Interna 20 °C). Pressione sonora 38/33 dBA.				
	A RIPORTARE				268′168,22

Num.Ord.		unità		IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	di misura	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO				268′168,22
i i	Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.  Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.		3,00		
	SOMMANO	cad	3,00	1′720,00	5′160,00
	Aspiratore centrifugo da canale con struttura in acciaio tata aria 1.500 mc/h, potenza elettrica installata 0,25 kW				
31.067.001 r	Aspiratore centrifugo da canale con struttura in acciaio zincato preverniciato, con girante in acciaio zincato ad alto rendimento a pale curve in avanti, equilibrato staticamente e dinamicamente, grado di protezione IP 55, velocità 1400 giri/min, alimentazione trifase 230 ÷ 400 V/ 50 Hz, delle seguenti potenzialità: portata aria 1.500 mc/h, potenza elettrica installata 0,25 kW				
			2,00		
	SOMMANO	cad	2,00	285,38	570,76
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm				
06.011.006 F	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide carrabile con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm				
			3,00		
	SOMMANO	cad	3,00	139,30	417,90
NPV.IM.09 7	Chiusino di tipo rivestibile da riempimento marca GRIDIRO e tappo con vite per il sollevamento. Dim. 740x740xh50 mm Chiusino di tipo rivestibile da riempimento marca GRIDIRON mod. JOB o similare, in lamiera prezincata a caldo da 15/10, completo di telaio spessore 15/10 e tappo con vite per il sollevamento. Dim. 740x740xh50 mm		3,00		
	SOMMANO	cad	3,00	130,00	390,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro				274′706,88
	TOTALE euro				274′706,88
	A RIPORTARE				

Num.Ord.	DECICNAZIONE DELLA VORI	IMPORTI	incid.
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	%
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	LAVORI A CORPO euro	274′706,88	100,000
C:001	OG2 - Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela euro	83′613,12	
C:001.004	Opere varie euro	83′613,12	
C:002	OS3 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie euro	101'811,60	
C:002.002	Impianto idrico sanitario euro	12′334,40	4,490
C:002.002	Impianto antincendio euro	89′477,20	
C:003	OS 28 Impianti termici e di condizionamento euro	89′282,16	32,501
C:003.001	Impianto di condizionamento euro	89′282,16	32,501
	TOTALE euro	274′706,88	100,000
	Firenze, 17/03/2021		
	Il Tecnico		
	Ti Techned		
	A RIPORTARE		
	ARIPORTARE		