



# COMUNE DI FONDI

- PROVINCIA DI LATINA -



AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA  
RESIDENZIALE PUBBLICA  
DELLA PROVINCIA DI LATINA

## POR FESR 2007-2013 CALL FOR PROPOSAL "ENERGIA SOSTENIBILE" SVLAZ - ES - 2013 - 1115

Intervento per il miglioramento dell'efficienza energetica  
del fabbricato di n. 48 alloggi, sito nel Comune di Fondi,  
denominato LOTTO 15° scale A-B-C-D-E



### PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO ELABORATO:

- Elenco prezzi ed analisi  
nuovi prezzi



Progettazione: **UFFICIO TECNICO - Ater della Provincia di Latina - Via Curtatone, 2 - Latina 04100**

arch. Massimo Davi  
geom. Marta Bassi  
geom. Antonio Guidi  
geom. Marco Ricci

consulente energetico:  
ing. Giovanni Andrea Pol

Resp. della sicurezza in fase di progettazione:  
arch. Emanuela Di Rocco



Responsabile del Procedimento:

ing. Riccardo Roco

Ater della Provincia di Latina  
Via Curtatone, 2 - Latina 04100

scala grafica: \*\*\*\*\*

data redazione: giugno 2014

data aggiornamento:

ELABORATO:

tav R7

| CODICE        | DESCRIZIONE   | U.M. | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|---------------|---|------|----------------------------|
| A03.02.016 .g | Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: scaldabagno<br>Euro Ventisette / 37   | cad. | 27,37                      |
| A03.02.020 .b | Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 93.000 ÷ 174.000 W<br>Euro Trecentoottantanove / 41  | cad. | 389,41                     |
| A03.02.022 .a | Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 203.000 ÷ 290.500 W<br>Euro Quattrocentoquarantasei / 74   | cad. | 446,74                     |
| A03.03.001 .b | Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a peso<br>Euro Zero / 02   | kg   | 0,02                       |
| A03.03.005 .a | Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano<br>Euro Ventitre / 65  | t    | 23,65                      |
| A03.03.005 .a | Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano<br>Euro Ventitre / 65  | t    | 23,65                      |
| A03.03.005 .a | Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano<br>Euro Ventitre / 65  | t    | 23,65                      |
| A03.03.007 .a | Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili<br>Euro Undici / 00 | t    | 11,00                      |

| CODICE        | DESCRIZIONE   | U.M.           | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|---------------|---|----------------|----------------------------|
| A03.03.007 .b | <p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili<br/>Euro Nove / 00</p>   | t              | 9,00                       |
| A03.03.007 .i | <p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. vetro<br/>Euro Zero / 30</p>   | kg             | 0,30                       |
| A08.01.025 .a | <p>Scossalina in rame o in lamiera di ferro zincato di spessore di 6/10 mm comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature, staffe dello spessore di 2-3 mm dello stesso materiale fissate su caldana o tasselli di legno: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 300 mm<br/>Euro Dieci / 23</p>  | m              | 10,23                      |
| A12.01.004 .a | <p>Intonaco pronto premiscelato in leganti speciali, costituito da un primo strato di fondo e da uno strato di finitura, tirato in piano e fratazzato, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con uno strato di malta fine, lisciato con fratazzo metallico o alla pezza, eseguito su superfici piano o curve, verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con base di cemento<br/>Euro Diciannove / 02</p>   | m <sup>2</sup> | 19,02                      |
| A13.01.002 .a | <p>Controsoffitto realizzato con lastre di cartongesso e pannello in polistirene espanso estruso a celle chiuse con pelle impermeabile, densità 33-35 kg/m<sup>3</sup>, resistenza al fuoco classe 1, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti, le opere provvisionali, i ponteggi e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusa la rasatura: con pannello isolante dello spessore di 2 cm<br/>Euro Trentadue / 16</p> | m <sup>2</sup> | 32,16                      |
| A13.01.002 .b | <p>Controsoffitto realizzato con lastre di cartongesso e pannello in polistirene espanso estruso a celle chiuse con pelle impermeabile, densità 33-35 kg/m<sup>3</sup>, resistenza al fuoco classe 1, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti, le opere provvisionali, i ponteggi e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusa la rasatura: per ogni cm in più<br/>Euro Quattro / 46</p>                             | m <sup>2</sup> | 4,46                       |

| CODICE        | DESCRIZIONE  | U.M. | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|---------------|--|------|----------------------------|
| A21.01.003 .c | <p>Perforazioni in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, fino a 80 mm diametro, eseguiti con le opportune cautele per evitare danni a costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del foro con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L., l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: conglomerati cementiti<br/>Euro Uno / 90</p> | m/mm | 1,90                       |
| D01.02.004 .a | <p>Punto presa in vista esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione in pvc autoestinguente, tubazione rigida diametro minimo 20 mm, o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm<sup>2</sup> (per prese fino a 16A) e 6 mm<sup>2</sup> (per prese fino a 32A), scatole portafrutto, frutto; incluso stop, viti di fissaggio, collari, curve e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte: per presa 2x10A/16A+T<br/>Euro Ventuno / 69</p>   | cad. | 21,69                      |
| D01.02.005 .a | <p>Incremento al punto presa in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7VK con tubazione in pvc autoestinguente rigida o flessibile, filettabile o raccordabile, scatole in pvc o in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte. per punto presa in pvc<br/>Euro Sei / 20</p>   | cad. | 6,20                       |
| D03.01.001 .c | <p>Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm<sup>2</sup>; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 32 A<br/>Euro Cinquantaquattro / 97</p>   | cad. | 54,97                      |
| D03.06.002 .c | <p>Interruttore magnetotermico differenziale con soglia di intervento differenziale di 300 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm<sup>2</sup>, dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022-35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico C, tipo di intervento differenziale AC, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA quadripolare fino a 32 A<br/>Euro Duecentoventuno / 17</p>  | cad. | 221,17                     |
| D03.15.001    | <p>Interruttore di manovra sezionatore anche rotativo, per tensione fino a 690 V, modulare per attacco su profilato DIN EN 50022 con</p>   |      |                            |

| CODICE          | DESCRIZIONE   | U.M.           | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|-----------------|---|----------------|----------------------------|
| D04.10.001 .a   | morsetti protetti per cavi fino a 25 mm <sup>2</sup> fino a 45A e 50 mm <sup>2</sup> fino a 125A; completi di ogni accessorio, in opera: bipolare fino a 63 A<br>Euro Ottantotto / 56   | cad.           | 88,56                      |
| D04.10.001 .a   | Spine protette per tensioni da 220 V a 500 V - IP44 2 P + T fino a 16 A<br>Euro Otto / 37   | cad.           | 8,37                       |
| D04.13.001.c.01 | Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: tetrapolare fino a 25 A<br>Euro Quarantotto / 03   | cad.           | 48,03                      |
| D04.13.004 .b   | Interruttore salvamotore tripolare in aria con protezione magnetotermica per massima e minima tensione, mancanza di fase (P.I. secondo norme C.E.I. EN 60947-2), completo di cassetta in materiale isolante IP 65 ed ogni altro accessorio, in opera: fino a 25 A<br>Euro Settantaquattro / 37  | cad.           | 74,37                      |
| D06.01.004 .e   | Plafoniera da controsoffitto prismaticizzata per lampade fluorescenti, tipo modulare, grado di protezione IP 40, classe I, con armatura in acciaio verniciato internamente di colore bianco, con schermo in materiale acrilico prismaticizzato ad elevato rendimento luminoso, completa di cablaggio, rifasamento cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K, di staffe per il fissaggio e di ogni altro accessorio, in opera: per 2 lampade da 58 W<br>Euro Centotrentanove / 96 | cad.           | 139,96                     |
| D06.11.007.a.02 | Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica, a lampade fluorescenti, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore e con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni, per il funzionamento con centralina di controllo, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 18 W<br>Euro Centoottantadue / 83   | cad.           | 182,83                     |
| E01.09.001 .b   | Complesso di termoregolazione costituito essenzialmente da valvola a 3 o 4 vie motoasservita centralina di comando e controllo, sonda di mandata e sonda di temperatura esterna. complesso di termoregolazione 3 vie DN 50 mm<br>Euro Ottocento / 51  | cad.           | 800,51                     |
| E01.10.002 .c   | Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m <sup>3</sup> ) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno alluminio spessore 20 mm<br>Euro Ventuno / 95  | m <sup>2</sup> | 21,95                      |
| E01.10.002 .d   | Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m <sup>3</sup> ) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno alluminio ogni 10 mm in più<br>Euro Due / 07   | m <sup>2</sup> | 2,07                       |
| E01.18.002 .a   | Svuotamento e riempimento impianto compreso l'eventuale sfogo dell'aria fino a 112 kW<br>Euro Cinquantuno / 65  | cad.           | 51,65                      |

| CODICE        | DESCRIZIONE   | U.M.           | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|---------------|---|----------------|----------------------------|
| E01.18.003 .c | demolizioni boyler orizzontale o verticale fino a 150 litri<br>Euro Duecentosei / 58  | cad.           | 206,58                     |
| E01.18.003 .e | demolizioni bruciatore gas - gasolio potenza termica<br>commisurata a quella al focolare del generatore servito<br>Euro Zero / 41   | kW             | 0,41                       |
| E01.18.003 .g | demolizioni elettropompe singole o gemellari fino a 3 HP<br>Euro Settantasette / 47   | cad.           | 77,47                      |
| E01.18.004 .a | Opere varie Disincrostazione di impianto termico compreso lo<br>svuotamento ed il riempimento dell'impianto<br>Euro Zero / 62   | kW             | 0,62                       |
| E01.18.004 .f | Opere varie Nicchia contatore realizzata nella muratura esistente<br>per alloggiamento contatori, interruttori, escluso il solo sportello di<br>chiusura, comprese le rifiniture interne ed esterne.<br>Euro Duemilasesantacinque / 83  | m <sup>3</sup> | 2.065,83                   |
| E01.18.008    | Impianto di equipotenzialità elettrica per serbatoio di<br>combustibile, compreso lo scavo, la bullonatura, i capicorda, con<br>la sola esclusione del pozzetto di terra e dispersore<br>Euro Trecentonove / 87   | m <sup>3</sup> | 309,87                     |
| E01.18.009 .a | Quadro elettrico per centrale termica con isolamento almeno IP44<br>completo di sportello di chiusura e sicurezze contro le scariche<br>accidentali, compresi i cablaggi interni e le forature per<br>apposizione di strumentazione comando di 1 bruciatore, 1 gruppo<br>pompe, 1 pompa di ricircolo e postazione per pannello di<br>comando centralina di termoregolazione<br>Euro Settecentosettantaquattro / 69  | cad.           | 774,69                     |
| E01.18.010    | Impianto elettrico per centrale termica, comprese le canalizzazioni<br>per linee elettriche con grado di isolamento almeno IP44,<br>dimensionato per 1 generatore di calore, 1 gruppo pompe di<br>circolazione, 1 pompa di ricircolo, 1 centralina di termoregolazione<br>con servomotore elettrico, compreso l'impianto di illuminazione<br>con un punto luce ed una presa di energia elettrica per ogni punto<br>luce<br>Euro Settecentosettantaquattro / 69                  | cad.           | 774,69                     |
| E01.18.010 .d | Impianto elettrico per centrale termica, comprese le canalizzazioni<br>per linee elettriche con grado di isolamento almeno IP44,<br>dimensionato per 1 generatore di calore, 1 gruppo pompe di<br>circolazione, 1 pompa di ricircolo, 1 centralina di termoregolazione<br>con servomotore elettrico, compreso l'impianto di illuminazione<br>con un punto luce ed una presa di energia elettrica per ogni punto<br>luce ogni punto luce oltre il primo<br>Euro Cinquantuno / 65 | cad.           | 51,65                      |
| A10.01.       | Strato impermeabile pedonabile in guaina liquida autolivellante<br>costituita da resina epossipoliuretana bicomponente ed inerti<br>(massimo 10%), posata ad uno strato con l'ausilio di spatola<br>dentata, armata con rete in tessuto non tessuto di poliestere:<br>spessore 3 mm<br>Euro Ventiquattro / 79   | mq             | 24,79                      |

| CODICE       | DESCRIZIONE  | U.M.               | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|--------------|--|--------------------|----------------------------|
| E04.01       | <p>Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 150 kg/mc, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante, completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione termoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle normative vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: Ad un battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza fino a 900 mm<br/>Euro Trecentosettantasette / 53</p> | cad                | 377,53                     |
| A03.01.006.b | <p>Demolizione di solai sia orizzontali che inclinati escluso pavimento e sottofondo, compreso intonaco e/o tubazioni annegate, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in putrelle e tavelloni<br/>Euro Zero / 10</p>  | m <sup>2</sup> /mm | 0,10                       |
| A03.01.009.c | <p>Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi forati dello spessore tra 110 e 160 mm<br/>Euro Sette / 75</p>  | mq                 | 7,75                       |
| A03.01.011.a | <p>Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale</p>  |                    |                            |

| CODICE          | DESCRIZIONE  | U.M.           | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|-----------------|--|----------------|----------------------------|
| A03.01.018      | <p>inutilizzabile: a mano<br/>Euro Sei / 20</p> <p>Demolizione o rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o PVC, compresi la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il solo calo in basso<br/>Euro Quattro / 54</p>  | mq             | 6,20                       |
| A03.02.013.b    | <p>Rimozione di gradini, soglie e simili in marmo o pietra naturale, per uno spessore di 3 cm, compresi il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, eseguita con particolare cura, compresa cernita ed eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare, escluso il solo calo in basso: lastre di spessore oltre i 3 e fino a 6 cm<br/>Euro Ventitre / 24</p>  | m              | 4,54                       |
| A03.02.029      | <p>Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi<br/>Euro Sedici / 01</p>  | m <sup>2</sup> | 16,01                      |
| A08.01.023.b    | <p>Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 100 mm<br/>Euro Undici / 93</p>  | m              | 11,93                      |
| A15.01.003.b    | <p>Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature: travertino<br/>Euro Ottanta / 57</p>  | mq             | 80,57                      |
| A20.01.008      | <p>Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco<br/>Euro Tre / 62</p>   | m <sup>2</sup> | 3,62                       |
| A20.01.013.b.03 | <p>Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici esterne: con pitture acriliche al quarzo<br/>Euro Sei / 71</p>  | m <sup>2</sup> | 6,71                       |
| NP01            | <p>Isolamento termico a cappotto con sistema meccanico di pareti esterne ed interne in pannelli ancorati meccanicamente, compresi prima rasatura cementizia spessore medio 2 mm, rete con tessuto in fibra di vetro, successiva seconda rasatura e ponteggi fino ad altezza di 3,5 m, escluse tinteggiature: pannelli in lana di minerale supportata su ambo i lati con uno strato di 0,5 cm in lana di legno mineralizzata con interposto uno strato di isolante termico ad elevate prestazioni, <math>\lambda = 0,05 \text{ W/m}^2\text{K}</math> spessore 5,0 cm Comprensivo di preparazione del fondo anche su finestre e porte finestre<br/>Euro Sessantatre / 85</p> | m <sup>2</sup> | 63,85                      |

| CODICE | DESCRIZIONE   | U.M.           | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|--------|---|----------------|----------------------------|
| NP02   | <p>Isolamento termico a cappotto incollato di pareti esterne ed interne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante fissati con malta adesiva specifica e tassellature con chiodi in mopen a testa tonda larga, completo di intonaco sottile, armato con speciale tessuto in fibra di vetro, escluse tinteggiature. Impiegando elementi isolanti in: polistirene espanso estruso (XPS) di densità pari a 33 kg/mc conducibilità termica <math>\lambda = 0,035 \text{ W/m}^\circ\text{K}</math> spessore 3 cm</p> <p>Euro Cinquantacinque / 00</p>  | m <sup>2</sup> | 55,00                      |
| NP04   | <p>Fornitura e installazione di impianto di contabilizzazione di calorie da appartamento. Completo di modulo contabilizzatore monogetto con supporto in ottone 3/4"x110 mm, sonda per contabilizzazione, filtro raccogli impurità, alloggiamento porta sonda di mandata contabilizzatore, valvola di zona, valvola di bilanciamento automatico della portata tarabile da 200 a 1.200 l/h, valvola differenziale.</p> <p>Unità di lettura con display per lettura locale e modulo radio per la lettura dei dati in remoto.</p> <p>Comprese valvole e raccordi, allaccio elettrico monofase e quanto altro sia necessario per la messa in opera.</p> <p>Euro Millecinquecentoottantaquattro / 44</p>  | cad.           | 1.584,44                   |
| NP06   | <p>Fornitura ed installazione d valvola termostattabile per comandi termostatici ed elettrotermici 1/2". Cromata.</p> <p>Per impianti monotubo. Per tubi in rame, plastica semplice e multistrato.</p> <p>Completa di comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido.</p> <p>Scala graduata per la regolazione della temperatura da 7 a 28°C. Adattatori inclusi.</p> <p>Euro Ottantotto / 55</p>  | cad.           | 88,55                      |
| NP07   | <p>Fornitura, installazione di scaldacqua a pompa di calore murale installabile a muro.</p> <p>COP 3,4 a temperatura aria 20°C<br/>COP 2,6 a temperatura aria 7°C</p> <p>Range di lavoro in pompa di calore con temperature dell'aria da -5 a 42°C.</p> <p>Gas ecologico R134A consente di raggiungere temperature dell'acqua fino a 62°C in pompa di calore</p> <p>Condensatore avvolto alla caldaia (non immerso in acqua)</p> <p>Bassa rumorosità (funzione silent)</p> <p>Caldaia in acciaio smaltato al titanio</p> <p>Resistenza elettrica integrativa</p> <p>Capacità 80 litri.</p> <p>Comprese canalizzazioni per aria fredda da PDC, valvole, esecuzione di fori nella muratura per il passaggio dei canali e smaltimento condensa, collegamenti elettrici e quanto altro sia necessario per la messa in opera e per rendere il sistema perfettamente funzionante e conforme alla normativa vigente.</p> <p>Euro Milleottocentonovantaquattro / 71</p> | cad.           | 1.894,71                   |

| CODICE | DESCRIZIONE  | U.M.           | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|--------|--|----------------|----------------------------|
| NP42   | <p>Pavimento galleggiante in piastrelle di granulato sferoidale di quarzo e cemento con aggiunta di indurente idoneo per posa su sottostante strato isolante.</p> <p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strato di "tessuto non tessuto" in poliestere, 300 gr/m<sup>2</sup>;</li> <li>- supporti plastici con guide e distanziatori per la posa delle piastrelle;</li> <li>- piastrelle dimensioni 50 x 50 cm, spessore 3 cm, superficie grezza: colore grigio</li> </ul> <p>Euro Trenta / 00</p>   | m <sup>2</sup> | 30,00                      |
| NP60   | <p>Fornitura e installazione di:</p> <p>gruppo termico a basamento 50 kW a condensazione con bruciatore integrato solo riscaldamento. Alimentazione a metano.</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-contabilizzatore di calore di zona ad ultrasuoni con display e sensori di temperatura</li> <li>-tronchetto di sicurezza INAIL completo</li> <li>-elettrovalvola per intercettazione gas a riarmo manuale</li> <li>-disaeratore e defangatore</li> <li>-gruppo di caricamento automatico</li> <li>-valvole a sfera</li> <li>-canna fumaria in acciaio inox a singola parete adeguata al generatore di calore</li> <li>-tubazioni in acciaio zincato per realizzazione collegamenti, raccordi e quanto altro per garantire il perfetto funzionamento dell' impianto termico.</li> </ul> <p>Euro Diciottomilatrecentonovantacinque / 00</p> | a corpo        | 18.395,00                  |
| NP61   | <p>Fornitura e installazione di:</p> <p>gruppo termico a basamento 120 kW a condensazione con bruciatore integrato solo riscaldamento. Alimentazione a metano.</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-contabilizzatore di calore di zona ad ultrasuoni con display e sensori di temperatura</li> <li>-tronchetto di sicurezza INAIL completo</li> <li>-elettrovalvola per intercettazione gas a riarmo manuale</li> <li>-disaeratore e defangatore</li> <li>-gruppo di caricamento automatico</li> <li>-valvole a sfera</li> <li>-canna fumaria in acciaio inox a singola parete adeguata al generatore di calore</li> <li>-tubazioni in acciaio zincato per realizzazione collegamenti, raccordi e quanto altro per garantire il perfetto funzionamento dell' impianto termico.</li> </ul> <p>Euro Ventiseimilasettecentottantanove / 39</p> | a corpo        | 26.789,39                  |
| NP64   | <p>Circolatore gemellare con inverter e controllo elettronico della portata (DAB DPH-E 60/280.50 M o similari).</p> <p>Grado di protezione circolatore: IP 44. Tensione di serie: monofase 230V, 50/60Hz</p> <p>Conformità a standard europeo :EN 61800-3 – EN 60335-1 – EN 60335-2-51</p> <p>Campo di funzionamento: 7 m<sup>3</sup>/h con prevalenza fino a 7 metri.</p> <p>Campo di temperatura del liquido: da -10°C a +120° C.</p> <p>Fornitura e installazione</p> <p>Euro Tremilatrecentocinquantotto / 49</p>  | cad.           | 3.358,49                   |

| CODICE | DESCRIZIONE   | U.M.    | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|--------|---|---------|----------------------------|
| NP65   | <p>Circolatore gemellare con inverter e controllo elettronico della portata (DAB DPH-E 150/340.65 M o similari).<br/>           Grado di protezione circolatore: IP 44. Tensione di serie: monofase 230V, 50/60Hz<br/>           Conformità a standard europeo :EN 61800-3 – EN 60335-1 – EN 60335-2-51<br/>           Campo di funzionamento: 12 m3/h con prevalenza fino a 12 metri.<br/>           Campo di temperatura del liquido: da -10°C a +120° C.<br/>           Fornitura e installazione<br/>           Euro Cinquemiladuecentocinquantacinque / 99</p>   | cad.    | 5.255,99                   |
| NP66   | <p>Revisione tubazioni impianto termico passanti sull' intradosso del soffitto esterno del piano terra. Ripristino isolamenti e riparazioni dove necessario<br/>           Euro Novecentotrentatre / 70</p>   | a corpo | 933,70                     |
| NP68   | <p>Rivestimento murale acril-silossanico, applicato in due mani, esclusi i ponteggi esterni e la preparazione del sottofondo: opaco: con superficie liscia, massimo rilievo 0,3 mm.<br/>           Euro Sei / 71</p>  | m2      | 6,71                       |
| NP68   | <p>Tariffa smaltimento rottami in acciaio a franco grossista venditore(Tariffe C.C.I.A. 2013)<br/>           Euro Settecentosettantasette / 08</p>  | t       | 777,08                     |
| NP73   | <p>Fornitura e posa in opera di portello in plastica con telaio copri nicchia collettori.In plastica antiurto con frontale satinato color bianco.<br/>           Euro Quaranta / 25</p>   | cad.    | 40,25                      |
| NP82   | <p>Preparazione sulla superficie della copertura mediante pulitura, lavaggio con ramazza, disinfezione con liquidi tipo "lisoform" e risciacquo con acqua calda, misurato per le superfici di proiezione orizzontale, costipazione avvallamenti e ripresa pendenze con malta di cemento fibrorinforzata<br/>           Euro Tre / 00</p>  | m2      | 3,00                       |
| NP84   | <p>Pannello isolante in polistirene espanso estruso senza pelle, spessore 8 cm, con superficie ruvida per favorire l'adesione del collante. Conduttività termica e: 0,032 – 0,036 W/mK Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: <math>\mu</math> 80-100.<br/>           Euro Trenta / 00</p>   | mq      | 30,00                      |
| NP85   | <p>Ricostruzione bocchettoni smaltimento acque meteoriche del terrazzo di copertura mediante sostituzione delle tubazioni di passaggio nel massetto preesistenti ed installazione di braga a T ispezionabile sulla sommità del discendente pluviale.<br/>           Euro Duecentocinquanta / 00</p>   | cad.    | 250,00                     |
| NP87   | <p>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera <math>U_g &lt; 1,9</math> W/ mqK (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»);comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo</p> |         |                            |

| CODICE | DESCRIZIONE  | U.M. | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|--------|--|------|----------------------------|
| NP90   | <p>cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetrazione): <math>2= U_w = 2,4 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Serramento ad un battente Euro Quattrocento / 00</p> <p>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera <math>U_g &lt; 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}</math> (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»);comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetrazione): <math>2= U_w = 2,4 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Serramento ad un battente porta finestra Euro Trecentosettanta / 00</p> | mq   | 400,00                     |
| NP93   | <p>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera <math>U_g &lt; 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}</math> (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»);comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetrazione): <math>2= U_w = 2,4 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Serramento a 2 battenti Euro Trecentonovantatre / 00</p>   | mq   | 370,00                     |
| NP94   | <p>Tariffa smaltimento rottami in ferro a franco grossista venditore(Tariffe C.C.I.A. 2013)<br/>Euro Centosessantaquattro / 38</p>   | t    | 164,38                     |
| NP95   | <p>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera <math>U_g &lt; 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}</math> (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»);comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetrazione):</p>   |      |                            |

| CODICE | DESCRIZIONE  | U.M. | Prezzo Unitario<br>in Euro |
|--------|--|------|----------------------------|
|        | 2= Uw = 2,4 WmqK. Serramento a 2 battenti portafinestra<br>Euro Trecentosettantasei / 00 | mq   | 376,00                     |

Latina

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 1  | <b>Analisi NP01</b><br>Isolamento termico a cappotto con sistema meccanico di pareti esterne ed interne in pannelli ancorati meccanicamente, compresi prima rasatura cementizia spessore medio 2 mm, rete con tessuto in fibra di vetro, successiva seconda rasatura e ponteggi fino ad altezza di 3,5 m, escluse tinteggiature: pannelli in lana di minerale supportata su ambo i lati con uno strato di 0,5 cm in lana di legno mineralizzata con interposto uno strato di isolante termico ad elevate prestazioni, $\lambda = 0,05$ W/m <sup>2</sup> K spessore 5,0 cm Comprensivo di preparazione del fondo anche su finestre e porte finestre<br>Analisi su m <sup>2</sup> 1,000 |      |          |                            |                    |
|    | NP11 Profilo di partenza in alluminio. Spessore 60 mm.  | m2   | 0,772    | 1,00                       | 0,77               |
|    | NP12 Giunto per profilo di partenza, paraspigolo in PVC, nastro adesivo impermeabile per giunzioni.   | m2   | 0,770    | 1,00                       | 0,77               |
|    | NP13 Profilo di fissaggio   | m2   | 0,762    | 4,54                       | 3,46               |
|    | NP14 Profilo di congiunzione  | m2   | 0,761    | 2,72                       | 2,07               |
|    | NP15 Malta premiscelata in polvere a base di leganti minerali per incollaggio pannelli.   | m2   | 0,762    | 4,46                       | 3,40               |
|    | NP16 Rete di armatura intonaco  | m2   | 0,764    | 2,16                       | 1,65               |
|    | NP17 Fondo per la finitura superficiale   | m2   | 0,763    | 1,17                       | 0,89               |
|    | NP18 Finitura superficiale con resine acril-silossaniche  | m2   | 0,762    | 8,82                       | 6,72               |
|    | NP19 Pannello isolante EPS con grafite. Spessore 60 mm.   | m2   | 0,762    | 7,00                       | 5,33               |
|    | NP20 Tassello a vite per pannelli in polistirene. Lunghezza 65mm.   | m2   | 0,764    | 3,30                       | 2,52               |
|    | NP10 Manodopera operaio specializzato   | h    | 0,763    | 30,00                      | 22,89              |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 50,47              |
|    | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 5,05               |
|    | Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 8,33               |
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 63,85              |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 63,85              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>63,85</b>       |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 2  | <b>Analisi NP02</b><br>Isolamento termico a cappotto incollato di pareti esterne ed interne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante fissati con malta adesiva specifica e tassellature con chiodi in mopen a testa tonda larga, completo di intonaco sottile, armato con speciale tessuto in fibra di vetro, escluse tinteggiature. Impiegando elementi isolanti in: polistirene espanso estruso (XPS) di densità pari a 33 kg/mc conducibilità termica $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ spessore 3 cm<br><br>Analisi su m <sup>2</sup> 1,000 |      |          |                            |                    |
|    | NP14 Profilo di congiunzione  | m2   | 0,728    | 2,72                       | 1,98               |
|    | NP15 Malta premiscelata in polvere a base di leganti minerali per incollaggio pannelli.   | m2   | 0,729    | 4,46                       | 3,25               |
|    | NP16 Rete di armatura intonaco  | m2   | 0,731    | 2,16                       | 1,58               |
|    | NP17 Fondo per la finitura superficiale   | m2   | 0,726    | 1,17                       | 0,85               |
|    | NP18 Finitura superficiale con resine acril-silossaniche  | m2   | 0,728    | 8,82                       | 6,42               |
|    | NP19 Pannello isolante EPS con grafite. Spessore 60 mm.   | m2   | 0,729    | 7,00                       | 5,10               |
|    | NP20 Tassello a vite per pannelli in polistirene. Lunghezza 65mm.   | m2   | 0,727    | 3,30                       | 2,40               |
|    | NP10 Manodopera operaio specializzato   | h    | 0,730    | 30,00                      | 21,90              |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 43,48              |
|    | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 4,35               |
|    | Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 7,17               |
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 55,00              |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 55,00              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>55,00</b>       |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|--|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 3  | <p><b>Analisi NP04</b><br/>Fornitura e installazione di impianto di contabilizzazione di calorie da appartamento. Completo di modulo contabilizzatore monogetto con supporto in ottone 3/4"x110 mm, sonda per contabilizzazione, filtro raccogli impurità, alloggiamento porta sonda di mandata contabilizzatore, valvola di zona, valvola di bilanciamento automatico della portata tarabile da 200 a 1.200 l/h, valvola differenziale.<br/>Unità di lettura con display per lettura locale e modulo radio per la lettura dei dati in remoto.<br/>Comprese valvole e raccordi, allaccio elettrico monofase e quanto altro sia necessario per la messa in opera.</p> <p style="text-align: right;">Analisi su cad. 1,000</p> |      |          |                            |                    |
|    | <p><b>NP25</b><br/>Modulo contabilizzatore di calorie<br/>Componenti: Contabilizzatore monogetto con supporto in ottone 3/4"x110 mm, sonda per contabilizzazione, filtro raccogli impurità, alloggiamento porta sonda di mandata contabilizzatore, valvola di zona, valvola di bilanciamento automatico della portata tarabile da 200 a 1.200 l/h, valvola differenziale.<br/>Unità di lettura con display per lettura locale e modulo radio per la lettura dei dati in remoto.</p>  | cad. | 1,000    | 750,00                     | 750,00             |
|    | <p><b>NP27</b><br/>Contatore per acqua calda Ø 1" , getto unico a quadrante asciutto lancia impulsi, trasmissione magnetica. Collegamento bus con contabilizzatore di calorie.</p>   | cad. | 1,000    | 100,00                     | 100,00             |
|    | <p><b>E01.02.002 .b</b><br/>Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 1" 1/2" (mm. 48,3)</p>   | kg   | 2,000    | 9,33                       | 18,66              |
|    | <p><b>E01.12.013 .f</b><br/>Rubinetti: rubinetto a maschio per acqua Ø 1"</p>  | cad. | 4,000    | 12,91                      | 51,64              |
|    | <p><b>D01.02.001 .c</b><br/>Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm<sup>2</sup> (per prese fino a 16A), 6 mm<sup>2</sup> (per prese fino a 32A), scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 20 mm, incassata sotto intonaco. Posto in</p>  |      |          |                            |                    |

## ANALISI PREZZI

| N.                 | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|--------------------|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| NP09               | opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. per allaccio elettrico monofase escluso il collegamento all'apparecchio |      |          |                            |                    |
|                    | Manodopera operaio specializzato  | cad. | 2,000    | 16,11                      | 32,22              |
|                    |   | h    | 10,000   | 30,00                      | 300,00             |
|                    | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 1.252,52           |
|                    | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 125,25             |
|                    | Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 206,67             |
| Totale Complessivo |   |      |          | 1.584,44                   |                    |
| Totale Unitario    |   |      |          | 1.584,44                   |                    |
|                    |   |      |          | <b>Prezzo Applicazione</b> | <b>1.584,44</b>    |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro                  |
|----|--|------|----------|----------------------------|-------------------------------------|
| 4  | <p><b>Analisi NP06</b><br/>Fornitura ed installazione d valvola termostattabile per comandi termostatici ed elettrotermici 1/2". Cromata.<br/>Per impianti monotubo. Per tubi in rame, plastica semplice e multistrato.<br/>Completa di comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido.<br/>Scala graduata per la regolazione della temperatura da 7 a 28°C. Adattatori inclusi.<br/>Analisi su cad. 1,000</p> <p>NP09 Manodopera operaio specializzato</p> <p>NP29 Valvola termostattabile per comandi termostatici ed elettrotermici 1/2". Cromata. Per impianti monotubo. Per tubi in rame, plastica semplice e multistrato.<br/>Completa di comando termostatico con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido.<br/>Scala graduata per la regolazione della temperatura da 7 a 28°C. Adattatori inclusi.</p> |      |          |                            |                                     |
|    |  | h    | 0,500    | 30,00                      | 15,00                               |
|    |  | cad. | 1,000    | 55,00                      | 55,00                               |
|    |  |      |          |                            | 70,00                               |
|    |  |      |          |                            | 7,00                                |
|    |  |      |          |                            | 11,55                               |
|    |  |      |          |                            | 88,55                               |
|    |  |      |          |                            | 88,55                               |
|    |  |      |          |                            | <b>88,55</b>                        |
|    |  |      |          |                            | Totale Parziale al netto degli O.S. |
|    |  |      |          |                            | Spese generali 10,00 %              |
|    |  |      |          |                            | Utile impresa 15,00 %               |
|    |  |      |          |                            | Totale Complessivo                  |
|    |  |      |          |                            | Totale Unitario                     |
|    |  |      |          |                            | <b>Prezzo Applicazione</b>          |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|--|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 5  | <p><b>Analisi NP07</b><br/>Fornitura, installazione di scaldacqua a pompa di calore murale installabile a muro.<br/>COP 3,4 a temperatura aria 20°C<br/>COP 2,6 a temperatura aria 7°C<br/>Range di lavoro in pompa di calore con temperature dell'aria da - 5 a 42°C.<br/>Gas ecologico R134A consente di raggiungere temperature dell'acqua fino a 62°C in pompa di calore<br/>Condensatore avvolto alla caldaia (non immerso in acqua)<br/>Bassa rumorosità (funzione silent)<br/>Caldaia in acciaio smaltato al titanio<br/>Resistenza elettrica integrativa<br/>Capacità 80 litri.</p> <p>Comprese canalizzazioni per aria fredda da PDC, valvole, esecuzione di fori nella muratura per il passaggio dei canali e smaltimento condensa, collegamenti elettrici e quanto altro sia necessario per la messa in opera e per rendere il sistema perfettamente funzionante e conforme alla normativa vigente.<br/>Analisi su cad. 1,000</p> |      |          |                            |                    |
|    | <p>NP30<br/>Scaldacqua a pompa di calore murale installabile a muro.<br/>COP 3,4 a temperatura aria 20°C<br/>COP 2,6 a temperatura aria 7°C<br/>Range di lavoro in pompa di calore con temperature dell'aria da - 5 a 42°C.<br/>Gas ecologico R134A consente di raggiungere temperature dell'acqua fino a 62°C in pompa di calore<br/>Condensatore avvolto alla caldaia (non immerso in acqua)<br/>Bassa rumorosità (funzione silent)<br/>Caldaia in acciaio smaltato al titanio<br/>Resistenza elettrica integrativa<br/>Capacità 80 litri.</p>   | cad. | 1,000    | 800,00                     | 800,00             |
|    | <p>NP31<br/>Kit tubi per convogliamento aria fredda da PDC all'esterno comprensivo di raccordi, curve, griglia e fascette.</p>   | cad. | 1,000    | 200,00                     | 200,00             |
|    | <p>E02.02.008<br/>.a<br/>Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 17 mm</p>  | m    | 10,000   | 5,27                       | 52,70              |
|    | <p>NP32<br/>Gruppo di sicurezza idraulico 1/2" con sifone.</p>   | cad. | 1,000    | 36,00                      | 36,00              |
|    | <p>D12.02.003<br/>.b<br/>Foro ai muri eseguito con taglio o trapanatura per il passaggio di qualsiasi tipo di tubazione, compreso il</p>   |      |          |                            |                    |

## ANALISI PREZZI

| N.   | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|------|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
|      | risarcimento della muratura e l'eventuale ripresa degli intonaci, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, per tubazioni di diametro interno, in opera: per tubi > di 32 fino a 160 mm | m    | 0,500    | 62,85                      | 31,43              |
| NP34 | Allaccio elettrico per scalda acqua a pompa di calore con conduttori tipo NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm <sup>2</sup>   | cad. | 1,000    | 17,66                      | 17,66              |
| NP09 | Manodopera operaio specializzato  | h    | 12,000   | 30,00                      | 360,00             |
|      | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 1.497,79           |
|      | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 149,78             |
|      | Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 247,14             |
|      | Totale Complessivo  |      |          |                            | 1.894,71           |
|      | Totale Unitario   |      |          |                            | 1.894,71           |
|      | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>1.894,71</b>    |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M.           | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|--|----------------|----------|----------------------------|--------------------|
| 6  | <b>Analisi NP42</b><br>Pavimento galleggiante in piastrelle di granulato sferoidale di quarzo e cemento con aggiunta di indurente idoneo per posa su sottostante strato isolante.<br>Composto da:<br>- strato di "tessuto non tessuto" in poliestere, 300 gr/m <sup>2</sup> ;<br>- supporti plastici con guide e distanziatori per la posa delle piastrelle;<br>- piastrelle dimensioni 50 x 50 cm, spessore 3 cm, superficie grezza: colore grigio<br>Analisi su m <sup>2</sup> 1,000 |                |          |                            |                    |
|    | NP41<br>Piastrelle di granulato sferoidale di quarzo e cemento: dimensioni 50 x 50 cm, spessore 3 cm, superficie grezza: colore grigio   | m <sup>2</sup> | 1,000    | 14,00                      | 14,00              |
|    | NP21<br>Strato di "tessuto non tessuto" in poliestere, 300 gr/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 1,000    | 1,35                       | 1,35               |
|    | NP29<br>Supporti fissi in materiale plastico per la creazione di pavimenti esterni galleggianti. Spessore 15mm   | cad.           | 5,000    | 0,50                       | 2,50               |
|    | NP40<br>Manodopera operaio   | m <sup>2</sup> | 1,174    | 5,00                       | 5,87               |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.  |                |          |                            | 23,72              |
|    | Spese generali 10,00 %   |                |          |                            | 2,37               |
|    | Utile impresa 15,00 %  |                |          |                            | 3,91               |
|    | Totale Complessivo   |                |          |                            | 30,00              |
|    | Totale Unitario  |                |          |                            | 30,00              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>   |                |          |                            | <b>30,00</b>       |



## ANALISI PREZZI

| N.         | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|------------|--|------|----------|----------------------------|--------------------|
|            | gflangia;<br>pressostato a riarmo manuale;<br>termostati di regolazione e di blocco<br>flussostato sul ritorno   |      |          |                            |                    |
| E01.13.001 | Elettrovalvole per intercettazione<br>combustibili: elettrovalvola a riarmo<br>manuale per gas Ø -1"-1/2   | cad. | 1,000    | 1.000,00                   | 1.000,00           |
| NP55       | Defangatore con magneti 2". Corpo in<br>ottone. Attacchi filettati femmina.<br>Rubinetto di scarico con portagomma.<br>Attacco superiore con tappo. Con<br>coibentazione. Pmax d'esercizio: 10 bar.<br>Campo di temperatura: 0÷110°C.<br>Capacità di separazione particelle: fino a<br>5 µm. Guscio isolante in polistirene<br>espanso preformato spessore 60 mm.  | cad. | 1,000    | 320,20                     | 320,20             |
| NP54       | Disaeratore 2". Corpo in ottone. Attacchi<br>filettati femmina. Con scarico. Pmax<br>d'esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 10<br>bar. Campo di temperatura:<br>0÷110°C. Guscio isolante in polistirene<br>espanso preformato spessore 60 mm.   | cad. | 1,000    | 230,00                     | 230,00             |
| NP56       | Gruppo di caricamento automatico 1/2"<br>con disconnettore tipo BA, filtro a Y e<br>valvola di intercettazione. Campo di<br>regolazione del gruppo di riempimento:<br>0,2÷4 bar. Pmax d'esercizio: 10 bar.<br>Tmax d'esercizio: 65°C. Disconnettore<br>certificato a norma EN 12729.   | cad. | 1,000    | 330,00                     | 330,00             |
| E01.02.002 | Tubazione in acciaio zincato trafilato<br>senza saldatura con estremità filettata<br>gas UNI 8863: fino al DN 2" 1/2 (mm.<br>76,1)   | cad. | 1,000    | 310,00                     | 310,00             |
| NP92       | Contatore di calore ad ultrasuoni DN 50<br>(tipo Caleffi CONTECA ULTRA) per<br>impiego in impianti di riscaldamento<br>avente le seguenti caratteristiche:<br>contatore volumetrico per acqua calda ad<br>ultrasuoni (temperatura massima 90°C)<br>con uscita impulsiva, sonda di<br>temperatura di tipo NTC, visualizzazione<br>dati sul display 8 digit, campo di<br>temperatura 2÷90°C, grado di protezione<br>IP 54, trasmissione mediante bus<br>BIDIREZIONALE secondo modalità BUS<br>RS485, alimentazione elettrica 24 V (ac)<br>50 Hz - 1 W.<br>Solo fornitura | kg   | 50,000   | 8,86                       | 443,00             |
| E01.12.011 | Valvola a sfera per acqua, passaggio<br>totale, se filettata corpo e sfera in ottone<br>cromato attacchi UNI DIN – se flangiata<br>PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone  | cad. | 1,000    | 1.800,00                   | 1.800,00           |

## ANALISI PREZZI

| N.               | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M.    | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|------------------|---|---------|----------|----------------------------|--------------------|
|                  | – temperatura max. 100°C: flangiata Ø 50 mm   |         |          |                            |                    |
| NP57             | Box per granulato di neutralizzazione condensa completo di granulato.   | cad.    | 6,000    | 56,81                      | 340,86             |
| E02.02.008<br>.b | Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 20 mm  | cad.    | 1,000    | 335,00                     | 335,00             |
| NP96             | Realizzazione di nuova canna fumaria in tubi di acciaio inox monoparete di diametro adeguato alle emissioni del generatore di calore della zona "A". Compresi raccordi e tutti gli accessori necessari per il completamento dell'opera. | m       | 10,000   | 7,75                       | 77,50              |
| NP09             | Manodopera operaio specializzato  | a corpo | 1,000    | 1.000,00                   | 1.000,00           |
|                  |   | h       | 50,000   | 30,00                      | 1.500,00           |
|                  | Totale Parziale al netto degli O.S.   |         |          |                            | 14.541,50          |
|                  | Spese generali 10,00 %  |         |          |                            | 1.454,15           |
|                  | Utile impresa 15,00 %   |         |          |                            | 2.399,35           |
|                  | Totale Complessivo  |         |          |                            | 18.395,00          |
|                  | Totale Unitario   |         |          |                            | 18.395,00          |
|                  | <b>Prezzo Applicazione</b>  |         |          |                            | <b>18.395,00</b>   |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 8  | <p><b>Analisi NP61</b><br/>Fornitura e installazione di:<br/>gruppo termico a basamento 120 kW a condensazione con bruciatore integrato solo riscaldamento. Alimentazione a metano.<br/>Completo di:<br/>-contabilizzatore di calore di zona ad ultrasuoni con display e sensori di temperatura<br/>-tronchetto di sicurezza INAIL completo<br/>-elettrovalvola per intercettazione gas a riarmo manuale<br/>-disaeratore e defangatore<br/>-gruppo di caricamento automatico<br/>-valvole a sfera<br/>-canna fumaria in acciaio inox a singola parete adeguata al generatore di calore<br/>-tubazioni in acciaio zincato per realizzazione collegamenti, raccordi e quanto altro per garantire il perfetto funzionamento dell' impianto termico.<br/>Analisi su a corpo 1,000</p> <p>NP50 Gruppo termico 120 kW a condensazione in acciaio INOX al titanio AISI 316 Ti. Corpo caldaia a basso carico termico con focolare a fiamma passante. Blocco scambiatore con isolamento termico<br/>Bruciatore premiscelato ad irraggiamento a sviluppo radiale di fiamma. Gruppo termico a basse emissioni di NOx.<br/>Mantellatura verniciata ed internamente isolata con materassini di lana minerale ad alta densità.<br/>Doppio attacco flangiato per ritorno impianto (per media e bassa temperatura). Pannello di controllo integrato. Solo fornitura.</p> <p>NP53 Kit INAIL con dispositivi di sicurezza: tronchetto INAIL completo di pozzetti per il montaggio dei dispositivi; pressostato di minima a riarmo manuale; termometro; pozzetto per bulbo valvola intercettazione combustibile; pozzetto di controllo temperatura; valvola di sicurezza 3,5 bar; manometro; riccio ammortizzatore; rubinetto porta manometro a 3 vie con gflangia; pressostato a riarmo manuale; termostati di regolazione e di blocco flussostato sul ritorno</p> | cad. | 1,000    | 13.200,00                  | 13.200,00          |
|    |   | cad. | 1,000    | 1.000,00                   | 1.000,00           |

## ANALISI PREZZI

| N.                                  | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M.    | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|-------------------------------------|--|---------|----------|----------------------------|--------------------|
| NP67                                | Disaeratore-defangatore 2 1/2". Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche. Attacchi a saldare. Con coibentazione. Pmax d'esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 10 bar. Campo di temperatura: 0÷105°C . Capacità di separazione particelle: fino a 5 µm.  | cad.    | 1,000    | 1.000,00                   | 1.000,00           |
| E01.13.001<br>.g                    | Elettrovalvole per intercettazione combustibili: elettrovalvola a riarmo manuale per gas Ø –1"-1/2   | cad.    | 1,000    | 320,20                     | 320,20             |
| NP93                                | Contatore di calore ad ultrasuoni DN 65 (tipo Caleffi CONTECA ULTRA) per impiego in impianti di riscaldamento avente le seguenti caratteristiche:<br>contatore volumetrico per acqua calda ad ultrasuoni (temperatura massima 90°C) con uscita impulsiva, sonda di temperatura di tipo NTC, visualizzazione dati sul display 8 digit, campo di temperatura 2÷90°C, grado di protezione IP 54, trasmissione mediante bus BIDIREZIONALE secondo modalità BUS RS485, alimentazione elettrica 24 V (ac) 50 Hz - 1 W.<br>Solo fornitura | cad.    | 1,000    | 2.300,00                   | 2.300,00           |
| E01.02.002<br>.c                    | Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 2" 1/2 (mm. 76,1)  | kg      | 30,000   | 8,86                       | 265,80             |
| E01.12.011 .i                       | Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone – temperatura max. 100°C: filettata Ø 2"-1/2  | cad.    | 4,000    | 69,72                      | 278,88             |
| NP57                                | Box per granulato di neutralizzazione condensa completo di granulato.  | cad.    | 1,000    | 335,00                     | 335,00             |
| E02.02.008<br>.b                    | Tubazioni in polipropilene fornite e poste in opera anche entro apposite tracce a muro, tagliate a misura, lavorate, compresi i pezzi speciali di ogni tipo: del diametro di 20 mm   | m       | 10,000   | 7,75                       | 77,50              |
| NP95                                | Realizzazione di nuova canna fumaria in tubi di acciaio inox monoparete di diametro adeguato alle emissioni del generatore di calore della zona "B/C/D". Compresi raccordi e tutti gli accessori necessari per il completamento dell'opera.  | a corpo | 1,000    | 1.500,00                   | 1.500,00           |
| NP09                                | Manodopera operaio specializzato   | h       | 30,000   | 30,00                      | 900,00             |
| Totale Parziale al netto degli O.S. |  |         |          |                            | 21.177,38          |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro   |
|----|--|------|----------|----------------------------|--|
|    | Spese generali 10,00 %<br>Utile impresa 15,00 %<br>Totale Complessivo<br>Totale Unitario<br><b>Prezzo Applicazione</b> |      |          |                            | 2.117,74<br>3.494,27<br>26.789,39<br>26.789,39<br><b>26.789,39</b> |

## ANALISI PREZZI

| N.   | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro   |
|--|--|------|----------|----------------------------|--|
| 9  | <p><b>Analisi NP64</b><br/>           Circolatore gemellare con inverter e controllo elettronico della portata (DAB DPH-E 60/280.50 M o similari).<br/>           Grado di protezione circolatore: IP 44.<br/>           Tensione di serie: monofase 230V, 50/60Hz<br/>           Conformità a standard europeo :EN 61800-3 – EN 60335-1 – EN 60335-2-51<br/>           Campo di funzionamento: 7 m3/h con prevalenza fino a 7 metri.<br/>           Campo di temperatura del liquido: da -10°C a +120° C.<br/>           Fornitura e installazione<br/>           Analisi su cad. 1,000</p> |      |          |                            |  |
| E01.18.001   | Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature elettropompe singole o gemellari oltre 3 HP  | cad. | 1,000    | 154,94                     | 154,94   |
| NP62   | <p>Fornitura circolatore gemellare con inverter e controllo elettronico della portata (DAB DPH-E 120/250.40 M o similari).<br/>           Grado di protezione circolatore: IP 44.<br/>           Tensione di serie: monofase 230V, 50/60Hz<br/>           Conformità a standard europeo :EN 61800-3 – EN 60335-1 – EN 60335-2-51<br/>           Campo di funzionamento: 7 m3/h con prevalenza fino a 7 metri.<br/>           Campo di temperatura del liquido: da -10°C a +120° C.</p>   | cad. | 1,000    | 2.500,00                   | 2.500,00   |
| <p>Totale Parziale al netto degli O.S.<br/>           Spese generali 10,00 %<br/>           Utile impresa 15,00 %<br/>           Totale Complessivo<br/>           Totale Unitario<br/> <b>Prezzo Applicazione</b></p> |  |      |          |                            | <p>2.654,94<br/>           265,49<br/>           438,06<br/>           3.358,49<br/>           3.358,49<br/> <b>3.358,49</b></p> |

## ANALISI PREZZI

| N.         | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|------------|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 10         | <p><b>Analisi NP65</b><br/>           Circolatore gemellare con inverter e controllo elettronico della portata (DAB DPH-E 150/340.65 M o similari).<br/>           Grado di protezione circolatore: IP 44.<br/>           Tensione di serie: monofase 230V, 50/60Hz<br/>           Conformità a standard europeo :EN 61800-3 – EN 60335-1 – EN 60335-2-51<br/>           Campo di funzionamento: 12 m3/h con prevalenza fino a 12 metri.<br/>           Campo di temperatura del liquido: da -10°C a +120° C.<br/>           Fornitura e installazione<br/>           Analisi su cad. 1,000</p> <p><b>NP63</b><br/>           Fornitura circolatore gemellare con inverter e controllo elettronico della portata (DAB DPH-E 150/340.65 M o similari).<br/>           Grado di protezione circolatore: IP 44.<br/>           Tensione di serie: monofase 230V, 50/60Hz<br/>           Conformità a standard europeo :EN 61800-3 – EN 60335-1 – EN 60335-2-51<br/>           Campo di funzionamento: 12 m3/h con prevalenza fino a 12 metri.<br/>           Campo di temperatura del liquido: da -10°C a +120° C.</p> |      |          |                            |                    |
|            |   | cad. | 1,000    | 4.000,00                   | 4.000,00           |
| E01.18.001 | Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature elettropompe singole o gemellari oltre 3 HP   | cad. | 1,000    | 154,94                     | 154,94             |
|            | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 4.154,94           |
|            | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 415,49             |
|            | Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 685,56             |
|            | Totale Complessivo  |      |          |                            | 5.255,99           |
|            | Totale Unitario   |      |          |                            | 5.255,99           |
|            | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>5.255,99</b>    |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|--|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 11 | <b>Analisi NP66</b><br>Revisione tubazioni impianto termico passanti sull' intradosso del soffitto esterno del piano terra. Ripristino isolamenti e riparazioni dove necessario<br>Analisi su a corpo 1,000  |      |          |                            |                    |
|    | NP09 Manodopera operaio specializzato  | h    | 10,000   | 30,00                      | 300,00             |
|    | E01.02.002 Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 2" 1/2 (mm. 76,1)   | kg   | 20,000   | 8,86                       | 177,20             |
|    | E01.10.002 Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di cospelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m³) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno alluminio spessore 20 mm    | m²   | 10,000   | 21,95                      | 219,50             |
|    | E01.10.002 Isolamento termico delle tubazioni calde con applicazione di cospelle di lana di vetro o roccia (densità 60-80 kg/m³) legatura con filo di ferro zincato, rivestimento esterno, stuccatura alle testate: rivestimento esterno alluminio ogni 10 mm in più | m²   | 20,000   | 2,07                       | 41,40              |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.  |      |          |                            | 738,10             |
|    | Spese generali 10,00 %   |      |          |                            | 73,81              |
|    | Utile impresa 15,00 %  |      |          |                            | 121,79             |
|    | Totale Complessivo   |      |          |                            | 933,70             |
|    | Totale Unitario  |      |          |                            | 933,70             |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>   |      |          |                            | <b>933,70</b>      |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|--|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 12 | <b>Analisi NP68</b><br>Rivestimento murale acril-silossanico,<br>applicato in due mani, esclusi i ponteggi<br>esterni e la preparazione del sottofondo:<br>opaco: con superficie liscia, massimo<br>rilievo 0,3 mm.<br>Analisi su m2 1,000 |      |          |                            |                    |
|    | NP69 Pittura acril-silossanica: opaca : con<br>superficie liscia, massimo rilievo 0,3 mm   | l    | 0,315    | 11,59                      | 3,65               |
|    | NP10 Manodopera operaio specializzato  | m2   | 0,050    | 30,00                      | 1,50               |
|    | NP70 Strumenti manuali per tinteggiatura<br>(pennello, rullo)  | cad. | 0,010    | 15,00                      | 0,15               |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.  |      |          |                            | 5,30               |
|    | Spese generali 10,05 %   |      |          |                            | 0,53               |
|    | Utile impresa 15,05 %  |      |          |                            | 0,88               |
|    | Totale Complessivo   |      |          |                            | 6,71               |
|    | Totale Unitario  |      |          |                            | 6,71               |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>   |      |          |                            | <b>6,71</b>        |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 13 | <b>Analisi NP73</b><br>Fornitura e posa in opera di portello in<br>plastica con telaio copri nicchia<br>collettori.In plastica antiurto con frontale<br>satinato color bianco.<br>Analisi su cad. 1,000 |      |          |                            |                    |
|    | NP72 Portello in plastica con telaio copri<br>nicchia collettori.In plastica antiurto con<br>frontale satinato color bianco   | m2   | 0,250    | 125,00                     | 31,25              |
|    | NP09 Manodopera operaio specializzato   | h    | 0,300    | 30,00                      | 9,00               |
|    |   |      |          |                            | 40,25              |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 40,25              |
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 40,25              |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 40,25              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>40,25</b>       |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M.           | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|--|----------------|----------|----------------------------|--------------------|
| 14 | <b>Analisi NP82</b><br>Preparazione sulla superficie della copertura mediante pulitura, lavaggio con ramazza, disinfezione con liquidi tipo "lisoform" e risciacquo con acqua calda, misurato per le superfici di proiezione orizzontale, costipazione avvallamenti e ripresa pendenze con malta di cemento fibrorinforzata<br>Analisi su m2 1,000 |                |          |                            |                    |
|    | NP81<br>Preparazione sulla superficie della copertura mediante pulitura, lavaggio con ramazza, disinfezione con liquidi tipo "lisoform" e risciacquo con acqua calda, misurato per le superfici di proiezione orizzontale, costipazione avvallamenti e ripresa pendenze con malta di cemento fibrorinforzata                                       |                |          |                            |                    |
|    | A07.03.004<br>Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m <sup>3</sup> di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dello spessore non inferiore a 2-3 cm dato in opera ben battuto e livellato  | mq             | 0,057    | 3,00                       | 0,17               |
|    | NP40<br>Manodopera operaio   | m <sup>2</sup> | 0,057    | 10,59                      | 0,60               |
|    |  | m2             | 0,320    | 5,00                       | 1,60               |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.  |                |          |                            | 2,37               |
|    | Spese generali 10,00 %   |                |          |                            | 0,24               |
|    | Utile impresa 15,00 %  |                |          |                            | 0,39               |
|    | Totale Complessivo   |                |          |                            | 3,00               |
|    | Totale Unitario  |                |          |                            | 3,00               |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>   |                |          |                            | <b>3,00</b>        |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 15 | <b>Analisi</b><br><b>NP84</b><br>Pannello isolante in polistirene espanso estruso senza pelle, spessore 8 cm, con superficie ruvida per favorire l'adesione del collante. Conduttività termica e: 0,032 – 0,036 W/mK Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: $\mu$ 80-100.<br>Analisi su mq 1,000 |      |          |                            |                    |
|    | NP10 Manodopera operaio specializzato   | m2   | 0,395    | 30,00                      | 11,85              |
|    | NP83 Pannello isolante in polistirene espanso estruso senza pelle, spessore 8 cm, con superficie ruvida per favorire l'adesione del collante. Conduttività termica e: 0,032 – 0,036 W/mK Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: $\mu$ 80-100.  | mq   | 0,395    | 30,00                      | 11,85              |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 23,70              |
|    | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 2,37               |
|    | Utile impresa 15,06 %   |      |          |                            | 3,93               |
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 30,00              |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 30,00              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>30,00</b>       |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 16 | <b>Analisi NP85</b><br>Ricostruzione bocchettoni smaltimento acque meteoriche del terrazzo di copertura mediante sostituzione delle tubazioni di passaggio nel massetto preesistenti ed installazione di braga a T ispezionabile sulla sommità del discendente pluviale.<br>Analisi su cad. 1,000 |      |          |                            |                    |
|    | NP09 Manodopera operaio specializzato   | h    | 4,361    | 30,00                      | 130,83             |
|    | A08.01.024.d Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in rame del diametro di 100 mm   | m    | 2,000    | 20,90                      | 41,80              |
|    | NP86 Braga in PVC ispezionabile con tappo di chiusura. Diametro 100mm   | cad. | 1,000    | 25,00                      | 25,00              |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 197,63             |
|    | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 19,76              |
|    | Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 32,61              |
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 250,00             |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 250,00             |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>250,00</b>      |



## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 400,37             |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 400,37             |
|    | arrotondamento  |      |          |                            | -0,37              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>400,00</b>      |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro       |
|----|--|------|----------|----------------------------|--------------------------|
| 18 | <b>Analisi NP90</b><br>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera Ug< 1,9 W/ mqK (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»);comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetratura): $2= U_w = 2,4 WmqK$ . Serramento ad un battente porta finestra<br>Analisi su mq 1,000 |      |          |                            |                          |
|    | NP89 Trasporto con mezzi meccanici   | mq   | 1,000    | 5,00                       | 5,00                     |
|    | NP91 Infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera Ug< 1,9 W/ mqK (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»); comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetratura): $2= U_w = 2,4 WmqK$ : serramento ad 1 battente porta finestra   | m2   | 1,000    | 200,00                     | 200,00                   |
|    | NP09 Manodopera operaio specializzato  | h    | 3,000    | 30,00                      | 90,00                    |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.<br>Spese generali 10,00 %<br>Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 295,00<br>29,50<br>48,68 |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 373,18             |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 373,18             |
|    | arrotondamento  |      |          |                            | -3,18              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>370,00</b>      |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto   | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
| 19 | <b>Analisi NP93</b><br>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera Ug< 1,9 W/ mqK (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»);comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetratura): $2= U_w = 2,4 WmqK$ . Serramento a 2 battenti<br>Analisi su mq 1,000 |      |          |                            |                    |
|    | NP89 Trasporto con mezzi meccanici  | mq   | 1,000    | 5,00                       | 5,00               |
|    | NP92 Infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera Ug< 1,9 W/ mqK (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»); comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetratura): $2= U_w = 2,4 WmqK$ : serramento ad 2 battenti   | m2   | 1,000    | 215,00                     | 215,00             |
|    | NP09 Manodopera operaio specializzato   | h    | 3,000    | 30,00                      | 90,00              |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.   |      |          |                            | 310,00             |
|    | Spese generali 10,00 %  |      |          |                            | 31,00              |
|    | Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 51,15              |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 392,15             |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 392,15             |
|    | arrotondamento  |      |          |                            | 0,85               |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>393,00</b>      |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto  | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro       |
|----|--|------|----------|----------------------------|--------------------------|
| 20 | <b>Analisi NP95</b><br>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera Ug< 1,9 W/ mqK (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»);comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetrazione): $2= U_w = 2,4 WmqK$ . Serramento a 2 battenti portafinestra<br>Analisi su mq 1,000 |      |          |                            |                          |
|    | NP89 Trasporto con mezzi meccanici   | mq   | 1,000    | 5,00                       | 5,00                     |
|    | NP94 Infissi in PVC rigido antiurtizzato ad elevata resilienza, rispondente alle norme UNI e alle direttive UEATC - ICITE, con spessore minimo dei profilati 70 mm, inclusi vetrocamera 4/12/4 mm, ferramenta, guarnizioni, rinforzi metallici e sigillatura. Completi di: vetrocamera Ug< 1,9 W/ mqK (per tutti gli altri tipi di vetro riferirsi ai prezzi del capitolo L «Vetri e materiali traslucidi»); comprensivo di cassonetto in PVC coibentato e avvolgibile completo di accessori (rullo, corda, staffaggi, ecc.); accessori maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. Prestazioni: permeabilità all'aria classe 3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe 8A (norma UNI EN 12208), resistenza al carico del vento classe 3 (norma UNI EN 12210) e secondo norma UNI 7524; trasmittanza termica del serramento nel suo complesso (telaio e vetrazione): $2= U_w = 2,4 WmqK$ : serramento ad 2 battenti portafinestra   | m2   | 1,000    | 203,00                     | 203,00                   |
|    | NP09 Manodopera operaio specializzato  | h    | 3,000    | 30,00                      | 90,00                    |
|    | Totale Parziale al netto degli O.S.<br>Spese generali 10,00 %<br>Utile impresa 15,00 %   |      |          |                            | 298,00<br>29,80<br>49,17 |

## ANALISI PREZZI

| N. | OGGETTO DELL'ANALISI<br>Elementi necessari alla formazione dell'oggetto | U.M. | Quantità | Prezzo Unitario<br>in Euro | IMPORTO<br>in Euro |
|----|---|------|----------|----------------------------|--------------------|
|    | Totale Complessivo  |      |          |                            | 376,97             |
|    | Totale Unitario   |      |          |                            | 376,97             |
|    | arrotondamento  |      |          |                            | -0,97              |
|    | <b>Prezzo Applicazione</b>  |      |          |                            | <b>376,00</b>      |