



Regione del Veneto  
Provincia di Vicenza  
Comune di Monte di Malo

**RISTRUTTURAZIONE, EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO ED AMPLIAMENTO DELLA  
PALESTRA COMUNALE**

**PROGETTO ESECUTIVO**



Il progettista generale:  
**Ing. Lorenzo Righele**  
(firmato digitalmente)

Gruppo di lavoro:  
**Ing. Lorenzo Righele**  
**Ing. Elisa Cocco**  
**Arch. G.M. Chemello**  
**Geom. Maurizio Canzian**  
**Geom. Martina Dell'Otto**  
**Geom. Christian Fontana**

Il progettista:  
**Ing. Lorenzo Righele**  
(firmato digitalmente)

Il RUP:  
**geom. Paolo Rossato**  
(firmato digitalmente)

TITOLO ELABORATO

**ANALISI PREZZI**

REVISIONE:

n° \_\_\_\_ del \_\_\_\_

n° \_\_\_\_ del \_\_\_\_

n° \_\_\_\_ del \_\_\_\_

n° \_\_\_\_ del \_\_\_\_

DATA:

15/03/2019

FILE:

Z:\Lorenzo Clienti\Comune di Monte di Malo\H - progetto esecutivo  
palestra\CONT\282-H-ARC-DOC08.5.2 Analisi prezzi.docx

ELABORATO:

per. ind. **Paolo Chemello**  
geom. **Christian Fontana**

VERIFICATO:

ing. **Lorenzo Righele**

APPROVATO:

ing. **Lorenzo Righele**

**2019/031**

**282-H-CONT-DOC08.5.2**

| IMPIANTI ELETTRICI - PALESTRA MONTE DI MALO |  |         |                             |            |                    |                     |                 |                          |      |              |                  |
|---|--|---------|-----------------------------|------------|--------------------|---------------------|-----------------|--------------------------|------|--------------|------------------|
| Tariffa                                     | Descrizione dell'articolo  | U.M.    | Materiali, noli e trasporti | Manodopera | Spese generali 15% | Utile d'impresa 10% | Prezzo unitario | Incidenza manodopera [%] | Q.tà | Costo totale | Costo manodopera |
|   |  |         | [A]                         | [B]        | [C]                | [D]                 | [E=A+B+C+D+]    | [F=B/(A+B)]              | [G]  | [H=ExG]      | [I=HxF]          |
| A.04.02.a                                   | OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.   | h       | € 3,26                      | € 19,95    | € 3,48             | € 2,67              | € 29,36         | 85,96%                   |      | € -          | € -              |
| A.04.03.a                                   | OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.   | h       | € 3,22                      | € 18,40    | € 3,24             | € 2,49              | € 27,35         | 85,10%                   |      | € -          | € -              |
| ASM_01                                      | SISTEMA DI ANCORAGGIO ANTISISMICO PER CANALIZZAZIONI PORTACAVI   | cadauno | € 30,57                     | € 5,00     | € 5,34             | € 4,09              | € 45,00         | 14,06%                   |      | € -          | € -              |
| ASM_02                                      | SISTEMA DI ANCORAGGIO ANTISISMICO PER APPARECCHIATURE  | cadauno | € 6,28                      | € 4,00     | € 1,54             | € 1,18              | € 13,00         | 38,92%                   |      | € -          | € -              |
| CA_01r                                      | POSA CANALE METALLICO RECUPERATO DIM.200X75mm  | m       | € 1,15                      | € 2,80     | € 0,59             | € 0,45              | € 5,00          | 70,84%                   |      | € -          | € -              |
| CA_CNZ.01                                   | CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 100X75mm CON COPERCHIO   | m       | € 12,13                     | € 7,00     | € 2,87             | € 2,20              | € 24,20         | 36,59%                   |      | € -          | € -              |
| CA_CNZ.02                                   | CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 150X75mm CON COPERCHIO   | m       | € 17,90                     | € 7,00     | € 3,74             | € 2,86              | € 31,50         | 28,11%                   |      | € -          | € -              |
| CA_CNZ.03                                   | CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 200X75mm CON COPERCHIO   | m       | € 20,51                     | € 7,00     | € 4,13             | € 3,16              | € 34,80         | 25,45%                   |      | € -          | € -              |
| CA_CNZ.04                                   | CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 300X75mm CON COPERCHIO   | m       | € 27,62                     | € 7,00     | € 5,19             | € 3,98              | € 43,80         | 20,22%                   |      | € -          | € -              |
| CA_CNZ.15                                   | SEPARATORE PER CANALE IN ACCIAIO ZINCATO h=75mm  | m       | € 3,72                      | € 1,10     | € 0,72             | € 0,55              | € 6,10          | 22,81%                   |      | € -          | € -              |
| CA_CN_PVC.03                                | CANALE PORTACAVI 100x40mm IN PVC AUTOESTINGUENTE CON COPERCHIO   | m       | € 14,34                     | € 7,00     | € 3,20             | € 2,45              | € 27,00         | 32,80%                   |      | € -          | € -              |
| CA_CN_PVC.2                                 | SEPARATORE PER CANALE IN PVC h=60mm  | m       | € 2,46                      | € 1,10     | € 0,53             | € 0,41              | € 4,50          | 30,92%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.IND.2                                | PROIETTORE LED ASIMMETRICO - 300W - 50.000lm   | cadauno | € 946,86                    | € 65,00    | € 151,78           | € 116,36            | € 1.280,00      | 6,42%                    |      | € -          | € -              |
| CI.LED.IP.03                                | PLAFONIERA STAGNA ACCIAIO LED - POT. EQUIVALENTE 2x36W - 4700lm - IP66                                   | cadauno | € 66,05                     | € 13,00    | € 11,86            | € 9,09              | € 100,00        | 16,45%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.IP.0 4                               | PLAFONIERA STAGNA ACCIAIO LED - POT. EQUIVALENTE 2x58W - 7000lm - IP66                                   | cadauno | € 77,91                     | € 13,00    | € 13,64            | € 10,45             | € 115,00        | 14,30%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.IP.11                                | PLAFONIERA STAGNA POLICARBONATO LED - POT. EQUIVALENTE 2x58W - 7500lm - IP66                             | cadauno | € 66,05                     | € 13,00    | € 11,86            | € 9,09              | € 100,00        | 16,45%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.IP.15                                | PLAFONIERA STAGNA POLICARBONATO LED - POT. EQUIVALENTE 2x36W - 4400lm - IP66                             | cadauno | € 54,19                     | € 13,00    | € 10,08            | € 7,73              | € 85,00         | 19,35%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.PL.0 1                               | PLAFONIERA TONDA DA SOFFITTO/PARETE - LED 18W - IP65   | cadauno | € 24,57                     | € 11,00    | € 5,34             | € 4,09              | € 45,00         | 30,92%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.PL.02                                | PLAFONIERA TONDA DA SOFFITTO/PARETE - LED 22W - IP54   | cadauno | € 24,57                     | € 11,00    | € 5,34             | € 4,09              | € 45,00         | 30,92%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.PL.06                                | APPARECCHIO A SOFFITTO DA ESTERNO - LED 30W - IP65   | cadauno | € 91,77                     | € 11,00    | € 15,42            | € 11,82             | € 130,00        | 10,70%                   |      | € -          | € -              |
| CI.LED.PR.O P                               | PROIETTORE LED 4250lm - 50W CON GRIGLIA DI PROTEZIONE  | cadauno | € 83,58                     | € 35,00    | € 17,79            | € 13,64             | € 150,00        | 29,52%                   |      | € -          | € -              |
| CIE.S.EATS_1                                | APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 120lm - IP40 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE                     | cadauno | € 67,47                     | € 10,00    | € 11,62            | € 8,91              | € 98,00         | 12,91%                   |      | € -          | € -              |
| CIE.S.EATS_2                                | APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 250lm - IP40 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE                     | cadauno | € 74,58                     | € 10,00    | € 12,69            | € 9,73              | € 107,00        | 11,82%                   |      | € -          | € -              |
| CIE.S.EATS_03                               | APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 500lm - IP40 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE                     | cadauno | € 88,81                     | € 10,00    | € 14,82            | € 11,36             | € 125,00        | 10,12%                   |      | € -          | € -              |
| CIE.S.EATS_5                                | APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 200lm A PARETE DA ESTERNO - IP65 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE | cadauno | € 104,62                    | € 10,00    | € 17,19            | € 13,18             | € 145,00        | 8,72%                    |      | € -          | € -              |
| CIE.S.EATS_10                               | SOCCORRITORE ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA - 1400W - 60 MINUTI  | cadauno | € 1.609,13                  | € 130,00   | € 260,87           | € 200,00            | € 2.200,00      | 7,48%                    |      | € -          | € -              |
| CIE.S.EA_06                                 | ACCESSORIO KIT APPARECCHIO ELERGENZA PER RENDERLO CON GRADO IP65   | cadauno | € 6,49                      | € 3,00     | € 1,42             | € 1,09              | € 12,00         | 31,63%                   |      | € -          | € -              |
| CIE_EAT_11                                  | APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED (EQUIVALELENTE 150lm)- IP40 - AUTONOMIA 1H                    | cadauno | € 50,08                     | € 10,00    | € 9,01             | € 6,91              | € 76,00         | 16,64%                   |      | € -          | € -              |
| CIE_EAT_12                                  | APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED (EQUIVALELENTE 250lm)- IP40 - AUTONOMIA 1H                    | cadauno | € 65,10                     | € 10,00    | € 11,26            | € 8,64              | € 95,00         | 13,32%                   |      | € -          | € -              |
| CIE_EAT_15                                  | APPARECCHIO ILL. DI EMERGENZA LED 250+50lm - IP40 - AUTONOMIA 1H - CON PITTOGRAMMA - 30m                 | cadauno | € 136,25                    | € 10,00    | € 21,94            | € 16,82             | € 185,00        | 6,84%                    |      | € -          | € -              |
| CIE_EAT_50                                  | GRIGLIA DI PROTEZIONE APPARECCHIO  | cadauno | € 26,62                     | € 5,00     | € 4,74             | € 3,64              | € 40,00         | 15,81%                   |      | € -          | € -              |
| CI_LED_PH.03                                | APPARECCHIO LED PANEL INCASSO 60x60 - 4300lm - 36W   | cadauno | € 60,15                     | € 11,00    | € 10,67            | € 8,18              | € 90,00         | 15,46%                   |      | € -          | € -              |
| CI_LED_PH.15                                | FARETTO LED CIRCOLARE INCASSO - DIAM.300 - 1300lm - 15W - IP20   | cadauno | € 95,72                     | € 11,00    | € 16,01            | € 12,27             | € 135,00        | 10,31%                   |      | € -          | € -              |
| CI_LED_PH.1 7                               | FARETTO LED CIRCOLARE INCASSO - 690lm - 6W - IP20  | cadauno | € 48,29                     | € 11,00    | € 8,89             | € 6,82              | € 75,00         | 18,55%                   |      | € -          | € -              |
| CI_LED_PH.C.0                               | SENSORE VOLUMETRICO INFRAROSSI PER ACCENSIONE LUCE - A SOFFITTO/PARETE                                   | cadauno | € 42,34                     | € 13,00    | € 8,30             | € 6,36              | € 70,00         | 23,49%                   |      | € -          | € -              |
| CI_LED_PH.C.0                               | SENSORE VOLUMETRICO INFRAROSSI PER ACCENSIONE LUCE - INCASSO   | cadauno | € 38,38                     | € 13,00    | € 7,71             | € 5,91              | € 65,00         | 25,30%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_01 a                                | CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x10  | m       | € 1,76                      | € 0,30     | € 0,31             | € 0,24              | € 2,60          | 14,60%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_1b                                  | CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x16  | m       | € 2,23                      | € 0,30     | € 0,38             | € 0,29              | € 3,20          | 11,86%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_0g                                  | CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x25  | m       | € 2,62                      | € 0,30     | € 0,44             | € 0,34              | € 3,70          | 10,26%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_01 i                                | CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x50  | m       | € 5,08                      | € 0,30     | € 0,81             | € 0,62              | € 6,80          | 5,58%                    |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_01 k                                | CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x95  | m       | € 9,19                      | € 0,30     | € 1,42             | € 1,09              | € 12,00         | 3,16%                    |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_03a                                 | CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 2x1.5+T  | m       | € 1,27                      | € 0,30     | € 0,23             | € 0,18              | € 1,98          | 19,17%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_03 b                                | CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 2x2.5+T  | m       | € 1,52                      | € 0,30     | € 0,27             | € 0,21              | € 2,30          | 16,50%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_03c                                 | CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 2x4+T  | m       | € 1,83                      | € 0,30     | € 0,32             | € 0,25              | € 2,70          | 14,06%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_03dd                                | CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 2x6+T  | m       | € 2,23                      | € 0,30     | € 0,38             | € 0,29              | € 3,20          | 11,86%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_05 b                                | CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 4x2.5+T  | m       | € 1,68                      | € 0,30     | € 0,30             | € 0,23              | € 2,50          | 15,18%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_05c                                 | CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 4x4+T  | m       | € 2,15                      | € 0,30     | € 0,37             | € 0,28              | € 3,10          | 12,24%                   |      | € -          | € -              |
| CV_FG16_05d                                 | CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 4x6+T  | m       | € 2,70                      | € 0,30     | € 0,45             | € 0,35              | € 3,80          | 9,99%                    |      | € -          | € -              |

|                |  |         |            |          |          |          |            |        |     |     |
|----------------|--|---------|------------|----------|----------|----------|------------|--------|-----|-----|
| CV_FTG10M1     | CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 2X1.5mmq  | m       | € 1,95     | € 0,30   | € 0,34   | € 0,26   | € 2,85     | 13,32% | € - | € - |
| CV_FTG10M1     | CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 2X2.5mmq  | m       | € 2,39     | € 0,30   | € 0,40   | € 0,31   | € 3,40     | 11,16% | € - | € - |
| CV_FTG10M1     | CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 2X4mmq  | m       | € 2,62     | € 0,30   | € 0,44   | € 0,34   | € 3,70     | 10,26% | € - | € - |
| CV_FTG10M1     | CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 4X2.5mmq  | m       | € 3,02     | € 0,30   | € 0,50   | € 0,38   | € 4,20     | 9,04%  | € - | € - |
| CV_N07_01      | CAVO FG17 SEZ. 1X6MMQ (G/V)  | m       | € 1,04     | € 0,30   | € 0,20   | € 0,15   | € 1,70     | 22,32% | € - | € - |
| CV_N07_02      | CAVO FG17 SEZ. 1X10MMQ (G/V)   | m       | € 1,44     | € 0,30   | € 0,26   | € 0,20   | € 2,20     | 17,25% | € - | € - |
| CV_N07_03      | CAVO FG17 SEZ. 1X16MMQ (G/V)   | m       | € 1,68     | € 0,30   | € 0,30   | € 0,23   | € 2,50     | 15,18% | € - | € - |
| CV_N07_06      | CAVO FS17 SEZ. 1X50MMQ (G/V)   | m       | € 4,43     | € 0,30   | € 0,71   | € 0,54   | € 5,98     | 6,35%  | € - | € - |
| DS.EVAC_06     | DIFFUSORE SONORO A PLAFONE ORIENTABILE - 200W IP55   | cadauno | € 547,89   | € 45,00  | € 88,93  | € 68,18  | € 750,00   | 7,59%  | € - | € - |
| DS.EVAC_20     | PUNTO USCITA DIFFUSORE SONORO FINO AL RACK - TUBAZIONE TAZ - LAVORO IN QUOTA H=10m                     | cadauno | € 44,29    | € 15,00  | € 8,89   | € 6,82   | € 75,00    | 25,30% | € - | € - |
| FV.COLL_01     | MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO FOTOVOLTAICO E COLLAUDO   | a corpo | € 162,89   | € 430,00 | € 88,93  | € 68,18  | € 750,00   | 72,53% | € - | € - |
| FV.CV_01       | CONDUTTORI E COLLEGAMENTI ELETTRICI  | a corpo | € 775,89   | € 100,00 | € 131,38 | € 100,73 | € 1.108,00 | 11,42% | € - | € - |
| FV.INV_01      | INVERTER FOTOVOLTAICO TRIFASE - 15KW   | cadauno | € 1.766,09 | € 60,00  | € 273,91 | € 210,00 | € 2.310,00 | 3,29%  | € - | € - |
| FV.MOD_01      | MODULO FOTOVOLTAICO - 300Wp  | cadauno | € 116,48   | € 10,00  | € 18,97  | € 14,55  | € 160,00   | 7,91%  | € - | € - |
| FV.Q_01        | QUADRI ELETTRICI IMPIANTO FOTOVOLTAICO   | a corpo | € 705,93   | € 600,00 | € 195,89 | € 150,18 | € 1.652,00 | 45,94% | € - | € - |
| FV.SPI_01      | SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA   | cadauno | € 287,55   | € 250,00 | € 80,63  | € 61,82  | € 680,00   | 46,51% | € - | € - |
| FV.STR_01      | STRUTTURA DI SOSTEGNO PER TETTI IN LAMIERA   | a corpo | € 2.547,67 | € 480,00 | € 454,15 | € 348,18 | € 3.830,00 | 15,85% | € - | € - |
| M.01.02.01     | BARRIERA tagliafuoco da installare su struttura REI di co ... ta a regola d'arte.                      | dm³     | € 35,18    | € 3,00   | € 5,73   | € 4,39   | € 48,30    | 7,86%  | € - | € - |
| P.EM_01        | PULSANTE DI EMERGENZA SGANCIO ENERGIA ELETTRICA  | cadauno | € 93,58    | € 25,00  | € 17,79  | € 13,64  | € 150,00   | 21,08% | € - | € - |
| PC.19          | PUNTO COMANDO INCASSO A PULSANTE CAMPANELLO ESTERNO COMPRESA DORSALE                                   | n.      | € 34,48    | € 9,00   | € 6,52   | € 5,00   | € 55,00    | 20,70% | € - | € - |
| PC.20          | PUNTO CREPUSCOLARE COMPRESA DORSALE  | n.      | € 62,15    | € 9,00   | € 10,67  | € 8,18   | € 90,00    | 12,65% | € - | € - |
| PC.FG7M1_01    | PUNTO COMANDO INCASSO AD INTERRUTTORE COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 11,55    | € 9,00   | € 3,08   | € 2,36   | € 26,00    | 43,79% | € - | € - |
| PC.FG7M1_01    | PUNTO RONZATORE - COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 18,67    | € 9,00   | € 4,15   | € 3,18   | € 35,00    | 32,53% | € - | € - |
| PC.FG7M1_01    | PUNTO SUONERIA - COMPRESA DORSALE  | cadauno | € 18,67    | € 9,00   | € 4,15   | € 3,18   | € 35,00    | 32,53% | € - | € - |
| PC.FG7M1_02    | PUNTO COMANDO INCASSO AD INTERRUTTORE BIPOLARE 16A COMPRESA DORSALE                                    | cadauno | € 18,67    | € 9,00   | € 4,15   | € 3,18   | € 35,00    | 32,53% | € - | € - |
| PC.FG7M1_03    | PUNTO COMANDO INCASSO A DEVIATORE COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 22,62    | € 9,00   | € 4,74   | € 3,64   | € 40,00    | 28,46% | € - | € - |
| PC.FG7M1_10    | PUNTO COMANDO INCASSO A PULSANTE ACCENSIONE LUCI COMPRESA DORSALE                                      | cadauno | € 22,62    | € 9,00   | € 4,74   | € 3,64   | € 40,00    | 28,46% | € - | € - |
| PC.FG7M1_11    | APPARECCHIO DI COMANDO A DUE PULSANTI BASCULANTI   | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PC.FG7M1_30    | PUNTO DI COMANDO AD INTERRUTTORE TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE                                       | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PC.FG7M1_32    | PUNTO DI COMANDO PULSANTE TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE  | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PC.FG7M1_50    | PREDISPOSIZIONE TUBAZIONE VUOTA PER PUNTO DI COMANDO/PRESA - ESECUZIONE INCASSATA                      | cadauno | € 8,81     | € 7,00   | € 2,37   | € 1,82   | € 20,00    | 44,28% | € - | € - |
| PC.FG7M1_50a   | PREDISPOSIZIONE TUBAZIONE VUOTA PER PUNTO ALIMENTAZIONE  | cadauno | € 8,81     | € 7,00   | € 2,37   | € 1,82   | € 20,00    | 44,28% | € - | € - |
| PC.FG7M1_IP.01 | PUNTO COMANDO INCASSO A INTERRUTTORE IP55 COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PC.FG7M1_IP.01 | PUNTO COMANDO INCASSO A PULSANTE IP55 COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PCH.01         | IMPIANTO CHIAMATA DAL BAGNI DISABILI   | a corpo | € 78,58    | € 40,00  | € 17,79  | € 13,64  | € 150,00   | 33,73% | € - | € - |
| PL_FG7M1_01    | PUNTO LUCE INCASSO COMPRESA DORSALE DAL QUADRO   | cadauno | € 10,76    | € 9,00   | € 2,96   | € 2,27   | € 25,00    | 45,54% | € - | € - |
| PL_FG7M1_02    | PUNTO LUCE TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE DAL QUADRO  | cadauno | € 13,13    | € 9,00   | € 3,32   | € 2,55   | € 28,00    | 40,66% | € - | € - |
| PL_FG7M1_04    | PUNTO LUCE TUBAZIONE IN ACCIAIO TAZ COMPRESA DORSALE DAL QUADRO - LAVORO IN QUOTA H=10M                | cadauno | € 30,34    | € 25,00  | € 8,30   | € 6,36   | € 70,00    | 45,18% | € - | € - |
| PL_FTG10M1     | PUNTO LUCE EMERGENZA TUBAZIONE IN ACCIAIO TAZ - LAVORO IN QUOTA H=10M                                  | cadauno | € 42,38    | € 9,00   | € 7,71   | € 5,91   | € 65,00    | 17,52% | € - | € - |
| PP_FG7M1_01    | PUNTO PRESA INCASSO 2P+T 10÷16 A POLIVALENTE COMPRESA DORSALE  | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PP_FG7M1_02    | PUNTO PRESA INCASSO UNEL 2P+T 10÷16 A TIPO EUROSPINA COMPRESA DORSALE                                  | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PP_FG7M1_10    | PRESA INCASSO IN DERIVAZIONE 2P+T 10÷16 A POLIVALENTE  | cadauno | € 7,86     | € 4,00   | € 1,78   | € 1,36   | € 15,00    | 33,73% | € - | € - |
| PP_FG7M1_11    | PRESA INCASSO IN DERIVAZIONE 2P+T 10÷16 A UNEL TIPO EUROSPINA  | cadauno | € 7,86     | € 4,00   | € 1,78   | € 1,36   | € 15,00    | 33,73% | € - | € - |
| PP_FG7M1_20    | PUNTO PRESA INCASSO IP55 2P+T 10÷16 A POLIVALENTE COMPRESA DORSALE                                     | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PP_FG7M1_22    | PUNTO PRESA INCASSO IP55 UNEL 2P+T 10÷16 A TIPO EUROSPINA COMPRESA DORSALE                             | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PP_FG7M1_30    | PUNTO PRESA POLIVALENTE A VISTA IP55 2P+T 10÷16 TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE DAL QUADRO             | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PP_FG7M1_31    | PUNTO PRESA UNEL - TIPO EUROSPINA A VISTA IP55 2P+T 10÷16 - TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE DAL QUADRO | cadauno | € 26,57    | € 9,00   | € 5,34   | € 4,09   | € 45,00    | 25,30% | € - | € - |
| PSC_03         | POSA CORPO ILLUMINANTE RECUPERATO - DA INTERNO   | cadauno | € 2,49     | € 7,00   | € 1,42   | € 1,09   | € 12,00    | 73,79% | € - | € - |
| PSQP_01        | POSA QUADRETTO PRESE CEE 17 RECUPERATO   | cadauno | € 11,76    | € 8,00   | € 2,96   | € 2,27   | € 25,00    | 40,48% | € - | € - |
| PU_11          | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO TESTINE ELETTROVALVOLE COLLETTORI - COMPRESA DORSALE              | cadauno | € 7,86     | € 4,00   | € 1,78   | € 1,36   | € 15,00    | 33,73% | € - | € - |
| PU_15          | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO POMPA DI CALORE UNITA' ESTERNA P=30kW - COMPRESA DORSALE          | cadauno | € 67,05    | € 12,00  | € 11,86  | € 9,09   | € 100,00   | 15,18% | € - | € - |
| PU_15b         | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO POMPA DI CALORE UNITA' ESTERNA P=5kW - COMPRESA DORSALE           | cadauno | € 33,48    | € 10,00  | € 6,52   | € 5,00   | € 55,00    | 23,00% | € - | € - |

|                       |   |         |            |            |            |            |               |               |  |     |     |
|-----------------------|---|---------|------------|------------|------------|------------|---------------|---------------|--|-----|-----|
| PU_17                 | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO SCALDASALVIETTE - COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 29,57    | € 6,00     | € 5,34     | € 4,09     | € 45,00       | 16,87%        |  | € - | € - |
| PU_18                 | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO POMPA - COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 17,72    | € 6,00     | € 3,56     | € 2,73     | € 30,00       | 25,30%        |  | € - | € - |
| PU_30                 | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO APPARECCHIATURE CENTRALE TERMICA - COMPRESA DORSALE                          | a corpo | € 221,68   | € 55,00    | € 41,50    | € 31,82    | € 350,00      | 19,88%        |  | € - | € - |
| PU_35                 | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO ELETTROSERRATURA - COMPRESA DORSALE  | n.      | € 23,62    | € 8,00     | € 4,74     | € 3,64     | € 40,00       | 25,30%        |  | € - | € - |
| PU_40                 | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO MOTORI FINESTRE - COMPRESA DORSALE   | cadauno | € 27,57    | € 8,00     | € 5,34     | € 4,09     | € 45,00       | 22,49%        |  | € - | € - |
| PU_61                 | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO UTENZA GENERICA - COMPRESA DORSALE - ESECUZIONE A VISTA RK15                 | cadauno | € 27,57    | € 8,00     | € 5,34     | € 4,09     | € 45,00       | 22,49%        |  | € - | € - |
| PU_62                 | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO UTENZA GENERICA - COMPRESA DORSALE - ESECUZIONE A VISTA CON TUBO ACCIAIO TAZ | cadauno | € 27,57    | € 8,00     | € 5,34     | € 4,09     | € 45,00       | 22,49%        |  | € - | € - |
| PU_CRT_02             | PUNTO COLLEGAMENTO CRONOTERMOSTATO (QUESTO ESCLUSO)   | cadauno | € 15,72    | € 8,00     | € 3,56     | € 2,73     | € 30,00       | 33,73%        |  | € - | € - |
| PU_FG7M1_14           | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO UNITA' VENTILCONVETTORE - COMPRESA DORSALE                                   | cadauno | € 15,72    | € 8,00     | € 3,56     | € 2,73     | € 30,00       | 33,73%        |  | € - | € - |
| PU_FG7M1_26           | PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO RECUPERATORE - COMPRESA DORSALE  | a corpo | € 40,34    | € 15,00    | € 8,30     | € 6,36     | € 70,00       | 27,11%        |  | € - | € - |
| QP.FG7M1_01           | QUADRETTO PRESE CEE - TIPO 1  | cadauno | € 201,34   | € 20,00    | € 33,20    | € 25,45    | € 280,00      | 9,04%         |  | € - | € - |
| QP_101                | POSTAZIONE DI LAVORO A PARETE - PDL1  | cad     | € 145,75   | € 25,00    | € 25,61    | € 19,64    | € 216,00      | 14,64%        |  | € - | € - |
| QU.500                | Q.AE - QUADRO ELETTRICO CONSEGNA ENERGIA  | a corpo | € 1.950,59 | € 500,00   | € 367,59   | € 281,82   | € 3.100,00    | 20,40%        |  | € - | € - |
| QU.501                | Q.G - QUADRO ELETTRICO GENERALE   | a corpo | € 8.486,64 | € 3.000,00 | € 1.723,00 | € 1.320,96 | € 14.530,60   | 26,12%        |  | € - | € - |
| QU.505                | Q.ID - QUADRO ELETTRICO INFERMIERIA - DEPOSITO  | a corpo | € 285,73   | € 70,00    | € 53,36    | € 40,91    | € 450,00      | 19,68%        |  | € - | € - |
| QU.507                | Q.CT - QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA  | a corpo | € 808,14   | € 180,00   | € 148,22   | € 113,64   | € 1.250,00    | 18,22%        |  | € - | € - |
| QU.508                | Q.EM - QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA  | a corpo | € 334,78   | € 100,00   | € 65,22    | € 50,00    | € 550,00      | 23,00%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_01            | CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI ANALOGICA - 1 LOOP   | a corpo | € 659,09   | € 250,00   | € 136,36   | € 104,55   | € 1.150,00    | 27,50%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_05            | ONERE PROGRAMMAZIONE CENTRALE RIVELAZIONE FUMI E MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO CON COLLAUDO                          | a corpo | € 115,26   | € 280,00   | € 59,29    | € 45,45    | € 500,00      | 70,84%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_08            | PULSANTE ATTIVAZIONE ALLARME INCENDIO   | cadauno | € 68,00    | € 15,00    | € 12,45    | € 9,55     | € 105,00      | 18,07%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_11            | RIVELATORE OTTICO DI FUMO INTELLIGENTE  | cadauno | € 60,10    | € 15,00    | € 11,26    | € 8,64     | € 95,00       | 19,97%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_12            | RIVELATORE COMBINATO OTTICO DI FUMO/TERMICO   | cadauno | € 83,81    | € 15,00    | € 14,82    | € 11,36    | € 125,00      | 15,18%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_17            | RIPETITORE OTTICO PER SENSORE NON IN VISTA  | cadauno | € 13,72    | € 10,00    | € 3,56     | € 2,73     | € 30,00       | 42,17%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_18            | SIRENA ELETTRONICA DA ESTERNO   | cadauno | € 82,77    | € 20,00    | € 15,42    | € 11,82    | € 130,00      | 19,46%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_20            | DISPOSITIVO DI CONTROLLO E ALIMENTAZIONE SIRENE 4 CANALI  | cadauno | € 274,35   | € 30,00    | € 45,65    | € 35,00    | € 385,00      | 9,86%         |  | € - | € - |
| RI.EA_A_21            | PANNELLO OTTICO ACUSTICO ALLARME INCENDIO   | cadauno | € 102,53   | € 20,00    | € 18,38    | € 14,09    | € 155,00      | 16,32%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_25            | SIRENA ELETTRONICA A TROMBA IP42 ROSSA  | cadauno | € 106,48   | € 20,00    | € 18,97    | € 14,55    | € 160,00      | 15,81%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_26            | LAMPEGGIATORE EN54-23 CON INDICAZIONE LUMINOSA  | cadauno | € 74,86    | € 20,00    | € 14,23    | € 10,91    | € 120,00      | 21,08%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_52            | COMBINATORE TELEFONICO IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI   | cadauno | € 186,34   | € 35,00    | € 33,20    | € 25,45    | € 280,00      | 15,81%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_70            | MICROMODULO DI INTERFACCIA INDIRIZZATO CON 1 USCITA DI COMANDO A RELÈ   | cadauno | € 28,48    | € 15,00    | € 6,52     | € 5,00     | € 55,00       | 34,50%        |  | € - | € - |
| RI.EA_A_71            | MICROMODULO DI INTERFACCIA INDIRIZZATO CON 1 INGRESSO ON/OFF  | cadauno | € 20,57    | € 15,00    | € 5,34     | € 4,09     | € 45,00       | 42,17%        |  | € - | € - |
| RI.NOTIF_A_40         | PUNTI USCITA IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI - TUBAZIONE IN PVC  | cadauno | € 8,81     | € 7,00     | € 2,37     | € 1,82     | € 20,00       | 44,28%        |  | € - | € - |
| RI.NOTIF_A_41         | CAVO LOOP ANALOGICO - FTG10OHM1 0,6/1 kV (PH90) sez. 2 x 1,5 mm   | m       | € 1,91     | € 0,30     | € 0,33     | € 0,25     | € 2,80        | 13,55%        |  | € - | € - |
| Nr. 134 RI.NOTIF_A_42 | CAVO LOOP ANALOGICO - FG4OHM1 300/300 V PH(30) sez. 2 x 1,5 mm  | m       | € 1,12     | € 0,30     | € 0,21     | € 0,16     | € 1,80        | 21,08%        |  | € - | € - |
| TB.FL.02              | TUBO IN PVC FLESSIBILE SOTTOINTONACO - diam. 25mm   | m       | € 1,08     | € 0,50     | € 0,24     | € 0,18     | € 2,00        | 31,63%        |  | € - | € - |
| TB.FL.03              | TUBO IN PVC FLESSIBILE SOTTOINTONACO - diam. 32mm   | m       | € 1,32     | € 0,50     | € 0,27     | € 0,21     | € 2,30        | 27,50%        |  | € - | € - |
| TB.FL.04              | TUBO IN PVC FLESSIBILE SOTTOINTONACO - diam. 40mm   | m       | € 1,48     | € 0,50     | € 0,30     | € 0,23     | € 2,50        | 25,30%        |  | € - | € - |
| TB.RK.1               | TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 20mm   | m       | € 1,63     | € 0,50     | € 0,32     | € 0,25     | € 2,70        | 23,43%        |  | € - | € - |
| TB.RK.2               | TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 25mm   | m       | € 1,95     | € 0,50     | € 0,37     | € 0,28     | € 3,10        | 20,40%        |  | € - | € - |
| TB.RK.20              | CASSETTA DI CONTENIMENTO A INCASSO PER SCATOEL DI DERIVAZIONE   | m       | € 59,05    | € 20,00    | € 11,86    | € 9,09     | € 100,00      | 25,30%        |  | € - | € - |
| TB.RK.3               | TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 32mm   | m       | € 2,27     | € 0,50     | € 0,42     | € 0,32     | € 3,50        | 18,07%        |  | € - | € - |
| TB.RK.4               | TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 40mm   | m       | € 3,45     | € 0,50     | € 0,59     | € 0,45     | € 5,00        | 12,65%        |  | € - | € - |
| TB.TAZ.02             | TUBO IN ACCIAIO ZINCATO - TAZ - DIAM. 32 MM   | m       | € 7,44     | € 0,70     | € 1,22     | € 0,94     | € 10,30       | 8,60%         |  | € - | € - |
| TE_CL_02              | COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE TUBAZIONI E/O STRUTTURE 16mmq   | cadauno | € 8,60     | € 8,00     | € 2,49     | € 1,91     | € 21,00       | 48,19%        |  | € - | € - |
| TE_CL_03              | COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE TUBAZIONI E/O STRUTTURE 6mmq  | cadauno | € 5,44     | € 8,00     | € 2,02     | € 1,55     | € 17,00       | 59,53%        |  | € - | € - |
| TE_CTE_01             | COLLETTORE DI TERRA ENTRO CASSETTA  | cadauno | € 28,24    | € 35,00    | € 9,49     | € 7,27     | € 80,00       | 55,34%        |  | € - | € - |
| TE_CTE_10             | NODO EQUIPOTENZIALE PER LOCALI AD USO MEDICO  | cadauno | € 39,29    | € 20,00    | € 8,89     | € 6,82     | € 75,00       | 33,73%        |  | € - | € - |
| TE_EQS_01             | IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE LOCALE TECNICO/CENTRALE TERMICA   | a corpo | € 68,58    | € 50,00    | € 17,79    | € 13,64    | € 150,00      | 42,17%        |  | € - | € - |
| TE_EQS_10             | PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, DA NODO LOCALE MEDICO SEZIONE 2.5/4/6 mm²                                      | cadauno | € 6,07     | € 5,00     | € 1,66     | € 1,27     | € 14,00       | 45,18%        |  | € - | € - |
| UPS.02                | GRUPPO ALIMENTAZIONE DI SICUREZZA (UPS) 1000VA - 10'  | n.      | € 171,82   | € 10,00    | € 27,27    | € 20,91    | € 230,00      | 5,50%         |  | € - | € - |
| Z.DEM.052             | SMONTAGGIO IMPIANTI ESISTENTI E COLLEGAMENTI PROVVISORI   | a corpo | € 300,07   | € 900,00   | € 180,01   | € 138,01   | € 1.518,09    | 75,00%        |  | € - | € - |
|                       |   |         |            |            |            |            |               |               |  |     |     |
|                       |   |         |            |            |            |            |               |               |  |     |     |
|                       |   |         |            |            |            |            |               |               |  |     |     |
|                       | <b>Incidenza manodopera</b>   |         |            |            |            |            | <b>totale</b> | <b>25,37%</b> |  |     |     |
|                       |   |         |            |            |            |            |               |               |  |     |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |          | R. |
|---------------------|---|----------|---------------|----------|----|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE   |    |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |          |    |
|                     | <b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>  |          |               |          |    |
| Nr. 1<br>0.00.00.00 | <b>DEMOLIZIONE INTERO FABBRICATO</b><br>Demolizione integrale di strutture in c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi meccanici che l'Impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compresi:<br>- demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma materiale e dimensione, rimozione dell'eventuale falso telaio, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- smontaggio completo di ogni impianti ed ogni attrezzatura esistenti comprendente lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale, l'indennità di discarica, l'accatastamento, stoccaggio e sorveglianza del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante per l'eventuale successivo riutilizzo;<br>- smontaggio di strutture e manufatti metallici per scale, strutture portanti parapetti e similari, compresi l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- la rimozione, il carico, trasporto, a qualsiasi distanza, e smaltimento di lattoneria quali canali, converse, scossaline, pluviali, pezzi speciali, compresi oneri di discarica;<br>- demolizione totale di tavolati in laterizio, cartongesso od assimilabili, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo, gli oneri per l'abbassamento, il carico, lo sgombero, la raccolta differenziata, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'interno del fabbricato, compreso lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- demolizione di elementi prefabbricati quali tegoli di copertura, travi, pilastri, pannelli di tamponamento e solai compreso lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- demolizione totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci, gli eventuali controsoffitti, tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, il carico, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- demolizione totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 200 mm, compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;<br>- demolizione di strutture verticali compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, il carico, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica.<br>Il tutto compreso gli oneri per le necessarie puntellazioni, opere provvisorie e di sicurezza, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br>Valutata a corpo il completo edificio da demolire.<br>Ogni onere compreso affinché a fine lavoro rimanga solamente il massetto in calcestruzzo armato grezzo pronto e non danneggiato per le successive fasi di lavorazione, con la sola esclusione dei fori dei bicchieri dei pilastri da riempire.<br>Solo escluso guaine e materiali contenenti amianto conteggiati e compensati a parte.<br><b>E L E M E N T I :</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [D.01.01.b] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore h<br>(E) [D.01.05.b] PALA CARICATRICE cingolata da 110 HP e benna da 1,50 mc senz ... h<br>(E) [D.01.10.00] Compressori ad aria con motore a scoppio della potenza di l/ ... h<br>(E) [D.03.02.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h<br>(E) [D.04.01.b] MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min ... h<br>(E) [D.06.05.00] Attrezzatura ossiacetilenica composta da bombole, carrello p ... h<br>(E) [B.97.01.b] COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATE ... |          |               |          |    |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 9'251,10 |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità                                 | I M P O R T I                      |                                    | R.  |
|---------------------|---|--|------------------------------------|------------------------------------|-----|
|                     |   |  | unitario                           | TOTALE                             |     |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |  |                                    | 9'251,10                           |     |
|                     | (qt=450*1,5) m³   | 675,0000                                 | 5,00                               | 3'375,00                           | --- |
|                     | (E) [E.06.05.00] Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzat ... (qt=675*1,4*15) t/km  | 14'175,0000                              | 0,15                               | 2'126,25                           | TR  |
|                     | (E) [D.03.01.e] AUTOGRU AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA CON PORTATA OLTRE T. 80 FI ... h  | 40,0000                                  | 227,53                             | 9'101,20                           | NL  |
|                     | (E) [D.01.02.b] AUTOCARRO da t 22 con operatore h   | 20,0000                                  | 58,98                              | 1'179,60                           | NL  |
|                     | Sommano euro  |  |                                    | 25'033,15                          |     |
|                     | Spese Generali 15.00% * (25 033.15) euro  |  |                                    | 3'754,97                           |     |
|                     | Sommano euro  |  |                                    | 28'788,12                          |     |
|                     | Utili Impresa 10% * (28 788.12) euro  |  |                                    | 2'878,81                           |     |
|                     | <b>T O T A L E euro / a corpo</b>   |  |                                    | <b>31'666,93</b>                   |     |
| Nr. 2<br>0.00.00.1  | <b>Muro Leca blocco 25 liscio tamponamento a facciavista</b><br>Muratura a facciavista per tamponamento autoportante realizzata con blocchi dello spessore di 25 cm in calcestruzzo di argilla espansa Leca o equivalenti delle dimensioni di 25x20x50 con foratura < al 45%, idrorepellenti nella massa e colori a scelta della D.L. prodotti da azienda certificata ISO-9001 di categoria 1 certificati CE con sistema di attestazione 2+, appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Naz. Elementi Leca) tipo BS 25 della Edil Leca o equivalenti, posti in opera con malta M5 se usati come tamponamento ed M10 se portanti armati (D.M. 17/01/2018) impermeabilizzata, eventualmente colorata, compresa la formazione con eventuali pezzi speciali di spalle, nervature verticali anche in lesena, nervature orizzontale, ancoraggi alle strutture confinanti, corree, architravi, velette, drenaggi alla base della muratura, giunti di controllo, rasatura e stillatura dei giunti di malta con ferro tondo, del/i paramento/i a vista e se necessario la pulizia anche con impiego di soluzione acida o prodotti adeguati e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte, la formazione di ponteggi, compensata anche la fornitura di armature metalliche semplici o a traliccio come da disegno esecutivo, di ferramenta di collegamento alla struttura, di getti in calcestruzzo per nervature verticali, corree, architravi, tagli a simulare le fughe, la mescolanza degli elementi fra vari lotti di produzione, tagli dei blocchi per creare il contenimento del getto ecc... e la sigillatura di giunti di controllo. Misurazione a vuoto per pieno con detrazione dei fori con superficie superiore a mq 4,00. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I :</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=1,0000*,63) h<br>(L) Blocco bioclima BS 25 FCI o equivalente, tonalità colori con l'uso del cemento grigio (9 tonalità da catalogo) (pr=34,00*,66) m2<br>(L) Malta ordinaria + malta idrorepellente (Kg/mq 30) (pr=3,30*,66) m2<br>(L) Nervature strutturali vericali e orizzontali (pr=10,20*,66) m2 | 0,6300<br><br>1,0000<br>1,0000<br>1,0000 | 28,39<br><br>22,44<br>2,18<br>6,73 | 17,89<br><br>22,44<br>2,18<br>6,73 | MDO |
|                     | Sommano euro  |  |                                    | 49,24                              |     |
|                     | Spese Generali 15.00% * (49.24) euro  |  |                                    | 7,39                               |     |
|                     | Sommano euro  |  |                                    | 56,63                              |     |
|                     | Utili Impresa 10% * (56.63) euro  |  |                                    | 5,66                               |     |
|                     | <b>T O T A L E euro / m2</b>  |  |                                    | <b>62,29</b>                       |     |
| Nr. 3<br>0.00.00.2  | <b>Muro Leca blocco 25 liscio portante armato da intonacare</b><br>Muratura da intonacare portante realizzata con blocchi dello spessore di 25 cm in calcestruzzo di argilla espansa Leca o equivalente delle dimensioni di 25x20x50 con foratura < al 45%, nella massa e colori a scelta della D.L. prodotti da azienda certificata ISO-9001 di categoria 1 certificati CE con sistema di attestazione 2+, appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Naz. Elementi Leca) tipo BS 25 della Edil Leca o equivalenti, posti in opera con malta M5 se usati come tamponamento ed M10 se portanti armati (D.M. 17/01/2018) impermeabilizzata, eventualmente colorata, compresa la formazione con eventuali pezzi speciali di spalle, nervature verticali anche in lesena, nervature orizzontale, ancoraggi alle strutture confinanti, corree, architravi, velette, drenaggi alla base della muratura, giunti di controllo, rasatura e stillatura dei giunti di malta con ferro tondo, del/i paramento/i a vista e se necessario la pulizia anche con impiego di soluzione acida o prodotti adeguati e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte, la formazione di ponteggi, compensata anche la fornitura di armature metalliche semplici o a traliccio come da disegno esecutivo, di ferramenta di collegamento alla struttura, di getti in calcestruzzo per nervature verticali, corree, architravi, tagli a simulare le fughe, ecc... e la sigillatura di giunti di controllo. Misurazione a vuoto per pieno con detrazione dei fori con superficie superiore a mq 4,00. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la   |  |                                    |                                    |     |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |  |                                    |                                    |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.                                  |
|-------------------------------|--|----------|---------------|--------|-------------------------------------|
|                               |  |          | unitario      | TOTALE |                                     |
|                               | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |        |                                     |
| Nr. 4<br>0.00.00.3            | lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,7800*,67) h  | 0,5226   | 28,39         | 14,84  | MDO                                 |
|                               | (L) Blocco bioclima BS 25 FCI o equivalente, colore grigio cemento (pr=30,50*,66) m2   | 1,0000   | 20,13         | 20,13  |                                     |
|                               | (L) Malta ordinaria + malta idrorepellente (Kg/mq 30) (pr=3,30*,66) m2   | 1,0000   | 2,18          | 2,18   |                                     |
|                               | (L) Nervature strutturali vericali e orizzontali (pr=10,20*,66) m2   | 1,0000   | 6,73          | 6,73   |                                     |
|                               | (L) Staffa metallica per armaura orizzontale ogni due corsi di blocchi (pr=5,50*,66) m2  | 1,0000   | 3,63          | 3,63   |                                     |
|                               | Sommano euro   |          |               | 47,51  |                                     |
|                               | Spese Generali 15.00% * (47.51) euro   |          |               | 7,13   |                                     |
|                               | Sommano euro   |          |               | 54,64  |                                     |
|                               | Utili Impresa 10% * (54.64) euro   |          |               | 5,46   |                                     |
|                               | <b>T O T A L E euro / m2</b>   |          |               | 60,10  |                                     |
|                               | <b>Muro Leca blocco 25 liscio portante armato a facciavista</b><br>Muratura a facciavista realizzata con blocchi dello spessore di 25 cm in calcestruzzo di argilla espansa Leca o equivalenti delle dimensioni di 25x20x50 con foratura < al 45%, idrorepellenti nella massa e colori a scelta della D.L. prodotti da azienda certificata ISO-9001 di categoria 1 certificati CE con sistema di attestazione 2+, appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Naz. Elementi Leca) tipo BS 25 della Edil Leca o equivalenti, posti in opera con malta M5 se usati come tamponamento ed M10 se portanti armati (D.M. 17/01/2018) impermeabilizzata, eventualmente colorata, compresa la formazione con eventuali pezzi speciali di spalle, nervature verticali anche in lesena, nervature orizzontale, ancoraggi alle strutture confinanti, corree, architravi, velle, drenaggi alla base della muratura, giunti di controllo, rasatura e stillatura dei giunti di malta con ferro tondo, del/i paramento/i a vista e se necessario la pulizia anche con impiego di soluzione acida o prodotti adeguati e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte, la formazione di ponteggi, compensata anche la fornitura di armature metalliche semplici o a traliccio come da disegno esecutivo, di ferramenta di collegamento alla struttura, di getti in calcestruzzo per nervature verticali, corree, architravi, tagli a simulare le fughe, la mescolanza degli elementi fra vari lotti di produzione, tagli dei blocchi per creare il contenimento del getto ecc... e la sigillatura di giunti di controllo. Misurazione a vuoto per pieno con detrazione dei fori con superficie superiore a mq 4,00. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. |          |               |        |                                     |
|                               | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=1,0000*,5) h   | 0,5000   | 28,39         | 14,20  |                                     |
|                               | (L) Blocco bioclima BS 25 FCI o equivalente, tonalità colori con l'uso del cemento grigio (9 tonalità da catalogo) (pr=34,0*0,66) m2   | 1,0000   | 22,44         | 22,44  |                                     |
|                               | (L) Malta ordinaria + malta idrorepellente (Kg/mq 30) (pr=3,30*,66) m2   | 1,0000   | 2,18          | 2,18   |                                     |
|                               | (L) Nervature strutturali vericali e orizzontali (pr=10,20*,66) m2   | 1,0000   | 6,73          | 6,73   |                                     |
|                               | (L) Staffa metallica per armaura orizzontale ogni due corsi di blocchi (pr=5,50*,66) m2  | 1,0000   | 3,63          | 3,63   |                                     |
|                               | Sommano euro   |          |               | 49,18  |                                     |
|                               | Spese Generali 15.00% * (49.18) euro   |          |               | 7,38   |                                     |
|                               | Sommano euro   |          |               | 56,56  |                                     |
|                               | Utili Impresa 10% * (56.56) euro   |          |               | 5,66   |                                     |
|                               | <b>T O T A L E euro / m2</b>   |          |               | 62,22  |                                     |
| Nr. 5<br>4.09MamCo<br>mVI.REV | <b>Fornitura lavorazione e posa in opera di ferro tondino (B450C) per cementi armati compreso sfrido e legature.</b><br>Fornitura lavorazione e posa in opera di ferro tondino (B450C) per cementi armati compreso sfrido, legature e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br>Ogni fornitura dovrà essere accompagnata da copia conforme dei certificati.  |          |               |        | MDO<br>MDO<br>MDO<br>MT<br>MT<br>NL |
|                               | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0003   | 30,60         | 0,01   |                                     |
|                               | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0008   | 28,39         | 0,02   |                                     |
|                               | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0015   | 25,50         | 0,04   |                                     |
|                               | (E) [B.08.01.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato t ... kg  | 1,0300   | 0,75          | 0,77   |                                     |
|                               | (E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg  | 0,0100   | 0,83          | 0,01   |                                     |
|                               | (E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h  | 0,0005   | 43,53         | 0,02   |                                     |
|                               | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 0,87   |                                     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|---------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 0,87   |     |
| Nr. 6<br>5.01.01    | Sommano euro  |          |               | 0,87   |     |
|                     | Spese Generali 15.00% * (0.87) euro   |          |               | 0,13   |     |
|                     | Sommano euro  |          |               | 1,00   |     |
|                     | Utili Impresa 10% * (1.00) euro   |          |               | 0,10   |     |
|                     | <b>T O T A L E euro / kg</b>  |          |               | 1,10   |     |
|                     | <b>PAVIMENTO PER CAMPI SPORTIVI IN LEGNO DI HEVEA RUBBER</b>  |          |               |        |     |
|                     | Pavimento per campi sportivi in legno di hevea rubber tipo Dalla Riva compact 45 o equivalente sp 45 mm. Fornitura e posa di pavimentazione sportiva realizzata in tavole di essenza Hevea Rubberwood sport flooring massiccio evaporato spessore 22 mm con incastri formati da linguette e scanalature (maschio e femmina) sia sui lati, sia sulle teste. I listoni dovranno essere fissati alla sottostruttura già fessurati per permettere la naturale dilatazione del legno massello; gli stessi sono preverniciati a caldo con 7 mani di finitura poliuretanica bicomponente affinché lo strato risulti almeno di 45 micron e che la frizione della pavimentazione sia di 0,41. La pavimentazione sportiva in legno dev'essere certificata ed omologata FIBA LIVELLO 1.  |          |               |        |     |
|                     | Compresa di installazione di travetti in multistrato fenolico di conifera marchiato CE di spessore 15 mm, posate ad interasse 311 mm. Sulla superficie inferiore delle stesse, è in precedenza applicato uno speciale materassino elastico, avente le stesse dimensioni delle tavole e con spessore di 10 mm, in grado di garantire alla pavimentazione tutte le caratteristiche sia di sicurezza sia sportive. Tolleranza in mm 3 tolleranza in mm 9 tolleranza in mm 12 tolleranza in mm 15 All'atto dell'offerta, pena esclusione dovranno essere fornite tutte le certificazioni ed attestazioni (documentazioni da produrre interamente, in tutte le pagine): • RESISTENZA TERMICA fornito da istituto accreditato. Si escludono autocertificazioni;   |          |               |        |     |
|                     | PRODOTTO MARCHIATO CE. • F.I.B.A. • EN 13501 r • EN 14904 pacchetto) con superamento dei seguenti test: assorbimento shock, deformazione verticale, rimbalzo verticale della palla, frizione, resistenza all'usura, brillantezza speculare, carico in rotolamento 1500 N. EN 14041 reazione al fuoco certificato per copripavimento in appoggio al parquet. Non dovrà essere superiore a 0,395 m K/W test su intero pacchetto 2 di 1° azione al superfici livello. Fuoco aree sportive test eseguito su test pavimento e sottostruttura (intero pacchetto). Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. |          |               |        |     |
|                     | <b>E L E M E N T I :</b>  |          |               |        |     |
|                     | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,0060*3,6) h  | 0,0216   | 28,39         | 0,61   | MDO |
|                     | (E) [B.06.30.a] Teli di polietilene estrusi colorati a bassa densità 900 kg/ ... m²   | 1,0000   | 0,88          | 0,88   | MT  |
|                     | (E) [B.05.01.p] ABETE tavolato in pannello multistrato marino trattato con r ... (qt=(1,00/305)*(0,015*0,08*1)) m³  | 0,0039   | 550,00        | 2,15   | MT  |
|                     | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,33*(1*305)*3,32) h   | 0,3342   | 28,39         | 9,49   | MDO |
|                     | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE (qt=0,1000*(1*305)) h   | 0,0305   | 2,71          | 0,08   | NL  |
|                     | (L) Materassino elastico (qt=(1/0,305)*0,08*1) m²   | 0,2623   | 8,50          | 2,23   |     |
|                     | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,0600*3,6) h  | 0,2160   | 30,60         | 6,61   | MDO |
|                     | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,0600*3,6) h  | 0,2160   | 28,39         | 6,13   | MDO |
|                     | (L) Tavole essenza Havea Rubber evaporato m²  | 1,0000   | 18,00         | 18,00  |     |
|                     | (L) Viterie e accessori di fissaggio a corpo  | 1,0000   | 1,00          | 1,00   |     |
|                     | (L) Trasporti - in percentuale del 4% (pr=,61+,88+2,15+10,29+,08+2,23+6,61+6,13+22+1+2,11) %  | 0,0400   | 54,09         | 2,16   |     |
|                     | Sommano euro  |          |               | 49,34  |     |
|                     | Spese Generali 15.00% * (49.34) euro  |          |               | 7,40   |     |
|                     | Sommano euro  |          |               | 56,74  |     |
|                     | Utili Impresa 10% * (56.74) euro  |          |               | 5,67   |     |
|                     | <b>T O T A L E euro / m2</b>  |          |               | 62,41  |     |
| Nr. 7<br>8.01.01    | <b>PANNELLO ISOLANTE SOTTO L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b>  |          |               |        |     |
|                     | Fornitura e posa in opera di pannello isolante tipo AQUAFIRE o equivalente, resistenza al fuoco almeno EI 30 classe A1 di reazione al fuoco posate sopra lo strato di ventilazione della copertura esteso di m 1 oltre l'area occupata dai moduli fotovoltaici. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.   |          |               |        |     |
|                     | <b>E L E M E N T I :</b>  |          |               |        |     |
|                     | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0600   | 30,60         | 1,84   | MDO |
|                     | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0600   | 28,39         | 1,70   | MDO |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 3,54   |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-------------------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                               |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                               | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 3,54   |     |
| Nr. 8<br>B.06.20.0030<br>.005 | (L) pannelli isolanti AQUAFIRE o equivalenti m2   | 2,0000   | 13,83         | 27,66  | NL  |
|                               | (E) [D.03.02.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h  | 0,0050   | 17,30         | 0,09   |     |
|                               | (E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me  | 0,0050   | 1,82          | 0,01   |     |
|                               | Sommano euro  |          |               | 31,30  |     |
|                               | Spese Generali 15.00% * (31.30) euro  |          |               | 4,70   |     |
|                               | Sommano euro  |          |               | 36,00  |     |
|                               | Utili Impresa 10% * (36.00) euro  |          |               | 3,60   |     |
|                               | <b>T O T A L E euro / m2</b>  |          |               | 39,60  |     |
|                               | <b>MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE</b>   |          |               |        |     |
|                               | Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore di 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche in polipropilene multifilamento di lunghezza minima 12 mm e con dosaggio di 750 g per metrocubo di inerte proveniente da cava e con granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  |          |               |        |     |
| Nr. 8<br>B.06.20.0030<br>.005 | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |     |
|                               | (E) [B.02.01.a] SABBIA di cava lavata e vagliata m³   | 0,0610   | 19,20         | 1,17   | MT  |
|                               | (E) [B.01.02.00] CEMENTO IN SACCHI TIPO 325 q   | 0,1800   | 13,43         | 2,42   | MT  |
|                               | (L) fibre polipropilene sfibrate per massetti 38 mm dosaggio fibre 900 g/mc di conglomerato Kg  | 0,0600   | 10,17         | 0,61   |     |
|                               | (E) [D.04.09.a] Nolo di motocompressore d'aria con motore a scoppio, silenzi ... h  | 0,0600   | 8,42          | 0,51   | NL  |
|                               | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,1100   | 30,60         | 3,37   | MDO |
|                               | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,1100   | 28,39         | 3,12   | MDO |
|                               | Sommano euro  |          |               | 11,20  |     |
|                               | Spese Generali 15.00% * (11.20) euro  |          |               | 1,68   |     |
|                               | Sommano euro  |          |               | 12,88  |     |
|                               | Utili Impresa 10% * (12.88) euro  |          |               | 1,29   |     |
|                               | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |          |               | 14,17  |     |
| Nr. 9<br>B.24.50.0010<br>.005 | <b>SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE AD ALTA TRASPIRAZIONE</b>   |          |               |        |     |
|                               | Fornitura e posa di impermeabilizzazione con telo permeabile al vapore STAMISOL DW- DW BLACK o equivalente, colore marrone/nero per tetti a falde con inclinazione a partire da 5°, colore nero per facciate. Incollabile sui giunti tramite vulcanizzazione con Stamcoll N55/AS o equivalente, rivestimento di poliacrilato su velo di poliestere, classe di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, permeabile al vapore SD ~ 0,09 m, spessore 0,5 mm, peso 380 gr/m², impermeabile all'acqua classe W1 anche dopo invecchiamento, resistente alla pioggia battente con test per lotto di produzione, resistente permanentemente ai raggi UV, non necessita di protezione ulteriore nella zona vicino alla gronda, per applicazioni in facciate aperte fino al 50% o aperture fino a 100 mm. Resistenza a rottura (long/trasv) 460/400 N/5 cm, > 95 % dopo invecchiamento, resistenza a rottura dell'incollaggio > 100% della membrana secondo EN 12317-2. Applicabile per tetti a spiovente a inclinazione minima 5° o tetti a botte. Ideale per tutte le condizioni climatiche, anche in alta montagna, e speciale per le strutture con tetto caldo e coibentazione su travatura, travetti e sotto pannelli fotovoltaici. Fornito e posto in opera a secco, incollato con giunti sovrapposti di 10 cm, la sigillatura su camini, finestre, impianti sarà con appositi accessori del sistema Stamisol (STAMISOL telo di raccordo o equivalente; STAMISOL Raccordi di finestre per tetti o equivalente; STAMISOL elemento di raccordo ø 90-150 mm o equivalente; STAMISOL Angoli preformati o equivalente; STAMCOLL AS collante in cartucce o equivalente; STAMCOLL N55 adesivo o equivalente; STAMCOLL TAPE o equivalente; STAMISOL nastro per guarnizioni chiodi o equivalente; STAMISOL nastro per guarnizioni chiodi o equivalente; STAMISOL guarnizioni per viti o equivalente; STAMISOL Elemento di raccordo per tubi di ventilazione o equivalente). |          |               |        |     |
|                               | Resistenza alla penetrazione di acqua statica: 800mm - EN 20811. Resistenze alle temperature: -40°C / + 80°C. Certificato CE secondo UNI EN 13859-1 e 2. Codice rifiuto CER 040209. Dimensioni: 2,5 m x 26 m. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.   |          |               |        |     |
|                               | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |     |
|                               |   |          |               |        |     |
|                               |   |          |               |        |     |
|                               |   |          |               |        |     |
|                               |   |          |               |        |     |
|                               |   |          |               |        |     |
|                               |   |          |               |        |     |
|                               |   |          |               |        |     |
|                               | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |             | R.  |
|--------------------------------|---|----------|---------------|-------------|-----|
|                                |   |          | unitario      | TOTALE      |     |
|                                | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |             |     |
|                                | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0067   | 30,60         | 0,21        | MDO |
|                                | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0067   | 28,39         | 0,19        | MDO |
|                                | (E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h   | 0,0002   | 43,53         | 0,01        | NL  |
|                                | (L) Telo permeabile al vapore m2  | 1,1500   | 1,85          | 2,13        |     |
|                                | Sommano euro  |          |               | 2,54        |     |
|                                | Spese Generali 15.00% * (2.54) euro   |          |               | 0,38        |     |
|                                | Sommano euro  |          |               | 2,92        |     |
|                                | Utili Impresa 10% * (2.92) euro   |          |               | 0,29        |     |
|                                | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |          |               | <b>3,21</b> |     |
| Nr. 10<br>B.33.30.0060<br>.030 | <b>RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO FINITO ACRILICO pannelli spessore 120 mm</b><br>Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CS o equivalente) e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm) , 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm; con omologazioni DIBt (Z-23.5-223)* per applicazione perimetrale contro terra in presenza di falda acquifera, con omologazioni DIBt (Z-23.5-222)* per applicazioni a tetto rovescio, con omologazioni DIBt (Z-23.34-1325)* per applicazioni sotto carico e sotto platee di fondazione.<br>La posa sarà eseguita a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, predosata, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con tasselli ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m² e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiat CE secondo la norma UNI EN 13163 e appartenenti alla Euroclasse EPS80-EPS100. L'intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-5 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso minimo di 150 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura superficiale in vista con una mano di primer acrilico al quarzo colorato, la finitura superficiale acrilica mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di resine acriliche, cariche minerali e pigmenti fini con caratteristiche antialga e antimuffa. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di bordatura in alluminio anodizzato o PVC, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., le eventuali rondelle copritassello, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e la posa in opera della lavorazione eseguita secondo le migliori tecniche correnti.<br>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per porte o finestre di qualsiasi forma, la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro a qualsiasi altezza, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br>Pannelli spessore 120 mm |          |               |             |     |
|                                | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |             |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità  | IMPORTI  |  | R.        |
|--------------------------------|---|---|--|--|-----------|
|                                |   |   | unitario   | TOTALE   |           |
|                                | <b>RIPORTO</b>  |   |  |  |           |
|                                | <b>ELEMENTI:</b><br>(L) Pannello Styrodur 3035 CS o equivalente (qt=1*12) m2/cm<br>(L) Tasselli 6 pezzi/mq cadauno<br>(L) Rete fibra apprettata maglia 4x4 mm peso 165 gr/mq sovrapp. e sfrido 7% m2<br>(L) Collante rasante per rivestimenti cappotto in sacchi di carta da 25 Kg consumo per incollaggio e armatura 4,00+4,50 Kg/mq kg<br>(L) Profilo generico lineare in alluminio profili di partenza, giunti di dilatazione e sigillatureserramenti m<br>(L) Profilo generico algolare in PVC con rete angolari serramenti m<br>(L) Fondo ancoraggio per rivestimenti esterni idrosolubile consumo per ogni mano 0.20 Kg/mq kg<br>(L) Rivestimento idrosolubile acril-silossanico 1,5 mm consumo 2,3 Kg/mq kg<br>(E) [D.01.01.a] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore h<br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Macerie frammiste sintetici, cartacei, resilienti e cavi oltre al 50% (qt=1*0,0012) m3<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (37.71) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (43.37) euro<br><br><b>TOTALE euro / m²</b>   | 12,0000<br>6,0000<br>1,0700<br><br>7,5000<br>0,2880<br>0,1680<br>0,2000<br>2,3000<br>0,0200<br>0,5000<br>0,0012 | 0,50<br>0,33<br>1,21<br><br>0,65<br>7,55<br>0,82<br>2,94<br>1,82<br>46,77<br>30,60<br>190,70 | 6,00<br>1,98<br>1,29<br><br>4,88<br>2,17<br>0,14<br>0,59<br>4,19<br>0,94<br>15,30<br>0,23<br><br>37,71<br>5,66<br><br>43,37<br>4,34<br><br>47,71 | NL<br>MDO |
| Nr. 11<br>B.33.30.0060<br>.035 | <b>RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO FINITO ACRILICO pannelli spessore 140 mm</b><br>Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CS o equivalente) e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm) , 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm; con omologazioni DIBt (Z-23.5-223)* per applicazione perimetrale contro terra in presenza di falda acquifera, con omologazioni DIBt (Z-23.5-222)* per applicazioni a tetto rovescio, con omologazioni DIBt (Z-23.34-1325)* per applicazioni sotto carico e sotto platee di fondazione.<br>La posa sarà eseguita a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, predosata, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con tasselli ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m² e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163 e appartenenti alla Euroclasse EPS80-EPS100. L'intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-5 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso minimo di 150 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura superficiale in vista con una mano di primer acrilico al quarzo colorato, la finitura superficiale acrilica mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di resine acriliche, cariche minerali e pigmenti fini con caratteristiche antialga e antimuffa. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di bordatura in alluminio anodizzato o PVC, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., le eventuali rondelle copritassello, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU |   |  |  |           |
|                                | <b>A RIPORTARE</b>  |   |  |  |           |

| Num.Ord.<br>TARIFFA            | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.        |
|--------------------------------|--|----------|---------------|--------|-----------|
|                                |  |          | unitario      | TOTALE |           |
|                                | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |        |           |
|                                | <p>305/2011, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e la posa in opera della lavorazione eseguita secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per porte o finestre di qualsiasi forma, la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro a qualsiasi altezza, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di scarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Pannelli spessore 140 mm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Pannello Styrodur 3035 CS o equivalente (qt=1*14) m2/cm 14,0000 0,60 8,40</p> <p>(L) Tasselli 6 pezzi/mq cadauno 6,0000 0,33 1,98</p> <p>(L) Rete fibra apprettata maglia 4x4 mm peso 165 gr/mq sovrapp. e sfrido 7% m2 1,0700 1,21 1,29</p> <p>(L) Collante rasante per irvestimenti cappotto in sacchi di carta da 25 Kg consumo per incollaggio e armatura 4,00+4,50 Kg/mq kg 7,5000 0,65 4,88</p> <p>(L) Profilo generico lineare in alluminio profili di partenza, giunti di dilatazione e sigillatureserramenti m 0,2880 7,55 2,17</p> <p>(L) Profilo generico algolare in PVC con rete angolari serramenti m 0,1680 0,82 0,14</p> <p>(L) Fondo ancoraggio per rivestimenti esterni idrosolubile consumo per ogni mano 0.20 Kg/mq kg 0,2000 2,94 0,59</p> <p>(L) Rivestimento idrosolubile acril-silossanico 1,5 mm consumo 2,3 Kg/mq kg 2,3000 1,82 4,19</p> <p>(E) [D.01.01.a] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore h 0,0200 46,77 0,94</p> <p>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 0,5000 30,60 15,30</p> <p>(L) Macerie frammiste sintetici, cartacei, resilienti e cavi oltre al 50% (qt=1*0,0012) m3 0,0012 190,70 0,23</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 40,11</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (40.11) euro 6,02</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 46,13</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (46.13) euro 4,61</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / m²</b> 50,74</p> |          |               |        | NL<br>MDO |
| Nr. 12<br>B.33.30.0120<br>.005 | <p><b>SOVRAPPREZZO AI RIVESTIMENTI CAPPOTTO PER RASATURA CON ALTA RESISTENZA AGLI URTI</b></p> <p>Maggiorazione ai rivestimenti termoisolanti a cappotto a ciclo integrale di qualsiasi tipo per la realizzazione di intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti, esente da cementi, di spessore minimo di 5 mm e con resistenza meccanica agli urti maggiore di 10 Joule. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Collante rasante alleggerito per rivestimenti cappotto in sacchi di carta da 15 Kg consumo medio per armatura 4 Kg/mq Kg -4,0000 1,04 -4,16</p> <p>(L) Collante rasante addittivato fibre carbonio per polistirene in secchi da 25 Kg consumo per armatura 7 Kg/mq Kg 6,2500 1,96 12,25</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 8,09</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (8.09) euro 1,21</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 9,30</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (9.30) euro 0,93</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / m²</b> 10,23</p>   |          |               |        |           |
| Nr. 13<br>E.02.04.a<br>Rev     | <p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E REINTERRO ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2.00</b></p> <p>Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza.</p> <p>Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p>  |          |               |        |           |
|                                | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |        |           |

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità  | I M P O R T I  |  | R.   |
|----------------------------|--|---|--|--|--|
|                            |  |   | unitario   | TOTALE   |  |
|                            | <b>R I P O R T O</b>   |   |  |  |  |
| Nr. 14<br>E.05.12.a<br>Rev | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [D.01.01.b] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore h<br>(E) [D.01.07.b] ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore h   | 0,0750<br>0,0750<br>0,0700  | 25,50<br>50,25<br>43,16  | 1,91<br>3,77<br>3,02   | MDO<br>NL<br>---   |
|                            | Sommano euro   |   |  | 8,70   |  |
|                            | Spese Generali 15.00% * (8.70) euro  |   |  | 1,31   |  |
|                            | Sommano euro   |   |  | 10,01  |  |
|                            | Utili Impresa 10% * (10.01) euro   |   |  | 1,00   |  |
|                            | <b>T O T A L E euro / m³</b>   |   |  | 11,01  |  |
|                            | <b>TAGLIO E DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE INTERNA</b><br>Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi i rivestimenti e gli eventuali sottofondi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di taglio di pavimentazione interna con clipper motorizzata a disco diamantato dei bordi della zona di demolizione.   |   |  |  |  |
|                            | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,3500*0,3/,17*,5) h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,7000*,17/,3*,5) h<br>(E) [B.97.01.b] COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATE ...<br>(qt=0,3000*,17/,3) m³<br>(E) [D.01.10.00] Compressori ad aria con motore a scoppio della potenza di l/ ... (qt=0,2300*,17/,3) h<br>(E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me<br>(E) [D.04.01.a] MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min ...<br>(qt=0,2300*,17/,3) h<br>(E) [E.06.05.00] Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzat ... (qt=45,0000*,17/,3) t/km<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,3400*,85) h<br>(E) [D.01.11.00] KLIPPER PER TAGLIO ASFALTI ESCLUSO PERSONALE h   | 0,3088<br>0,1983<br><br>0,1700<br>0,1303<br>0,0100<br><br>0,1303<br>25,5000<br>0,2890<br>0,3400 | 30,60<br>28,39<br><br>5,00<br>11,64<br>1,82<br><br>20,29<br>0,15<br>28,39<br>10,21 | 9,45<br>5,63<br><br>0,85<br>1,52<br>0,02<br><br>2,64<br>3,83<br>8,20<br>3,47 | MDO<br>MDO<br><br>---<br>NL<br>NL<br><br>NL<br>TR<br>MDO<br>NL |
|                            | Sommano euro   |   |  | 35,61  |  |
|                            | Spese Generali 15.00% * (35.61) euro   |   |  | 5,34   |  |
|                            | Sommano euro   |   |  | 40,95  |  |
|                            | Utili Impresa 10% * (40.95) euro   |   |  | 4,10   |  |
|                            | <b>T O T A L E euro / m²</b>   |   |  | 45,05  |  |
|                            | <b>PROTEZIONI DRENANTI CON MEMBRANA ESTRUSA PE/AD</b><br>Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici tipo DORKEN delta Drain MS o equivalenti in polietilene estruso ad alta densità. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 550 g/m²; - spessore del profilo 8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. |   |  |  |  |
|                            | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.06.18.00] Membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o simila ... m²<br>(E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me  | 0,0400<br>1,0500<br>0,0080  | 28,39<br>2,05<br>1,82  | 1,14<br>2,15<br>0,01   | MDO<br>MT<br>NL  |
|                            | Sommano euro   |   |  | 3,30   |  |
|                            | Spese Generali 15.00% * (3.30) euro  |   |  | 0,50   |  |
|                            | <b>A R I P O R T A R E</b>   |   |  | 3,80   |  |

| Num.Ord.<br>TARIFFA  | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | I M P O R T I                                    |  | R.                                  |
|----------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                      |   |  | unitario   | TOTALE   |                                     |
|                      | <b>R I P O R T O</b>  |  |  | 3,80   |                                     |
|                      | Sommano euro  |  |  | 3,80   |                                     |
|                      | Utili Impresa 10% * (3.80) euro   |  |  | 0,38   |                                     |
|                      | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |  |  | 4,18   |                                     |
| Nr. 16<br>E.08.04.00 | <b>ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K</b><br>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.08.01.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato t ... kg<br>(E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (1.12) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (1.29) euro<br><br><b>T O T A L E euro / kg</b>  | 0,0024<br>0,0036<br>0,0048<br>1,0300<br>0,0100<br>0,0011 | 30,60<br>28,39<br>25,50<br>0,75<br>0,83<br>43,53 | 0,07<br>0,10<br>0,12<br>0,77<br>0,01<br>0,05<br><br>1,12<br>0,17<br><br>1,29<br>0,13<br><br>1,42 | MDO<br>MDO<br>MDO<br>MT<br>MT<br>NL |
| Nr. 17<br>E.08.05.00 | <b>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C</b><br>Rete elettrosaldada in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.08.02.00] Rete elettrosaldada in acciaio ad aderenza migliorata per ce ... kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (0.99) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (1.14) euro<br><br><b>T O T A L E euro / kg</b>  | 0,0030<br>0,0030<br>1,0000<br>0,0010                     | 30,60<br>25,50<br>0,78<br>43,53                  | 0,09<br>0,08<br>0,78<br>0,04<br><br>0,99<br>0,15<br><br>1,14<br>0,11<br><br>1,25                 | MDO<br>MDO<br>MT<br>NL              |
| Nr. 18<br>E.08.08.b  | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO mineralizzate con cemento</b><br>Fornitura e posa in opera all'interno di casseforme di contenimento dei getti in conglomerato cementizio semplice od armato, per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno, di pannelli isolanti dello spessore di 35 mm, costituiti da fibre selezionate in lana di legno mineralizzate. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, gli eventuali distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il legname accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie vista dei pannelli. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.05.01.a] ABETE in tavole da ponte di spessore mm 50 m³<br>(E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure m³<br>(E) [B.05.01.d] ABETE in murali a spigolo m³<br>(E) [B.05.04.00] pannelli isolanti in fibre selezionate di lana di legno mine ... m² | 0,1890<br>0,0020<br>0,0020<br>0,0030<br>1,0000           | 28,39<br>257,00<br>215,80<br>265,00<br>7,84      | 5,37<br>0,51<br>0,43<br>0,80<br>7,84   | MDO<br>---<br>---<br>---<br>MT      |
|                      | <b>A R I P O R T A R E</b>  |  |  | 14,95  |                                     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                             |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                             | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 14,95  |     |
| Nr. 19<br>E.08.12.00<br>Rev | (E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg   | 0,1200   | 0,83          | 0,10   | MT  |
|                             | (E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg   | 0,0800   | 0,83          | 0,07   | MT  |
|                             | (E) [B.98.05.00] DISARMANTE PER LEGNO l   | 0,0200   | 1,45          | 0,03   | --- |
|                             | (E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me  | 0,0080   | 1,82          | 0,01   | NL  |
|                             | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h   | 0,0400   | 2,71          | 0,11   | NL  |
|                             | Sommano euro  |          |               | 15,27  |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (15.27) euro  |          |               | 2,29   |     |
|                             | Sommano euro  |          |               | 17,56  |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (17.56) euro  |          |               | 1,76   |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |          |               | 19,32  |     |
| Nr. 19<br>E.08.12.00<br>Rev | <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA</b>   |          |               |        |     |
|                             | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto a/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  |          |               |        |     |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |     |
|                             | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,1500   | 30,60         | 4,59   | MDO |
|                             | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,2500   | 28,39         | 7,10   | MDO |
|                             | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,2500   | 25,50         | 6,38   | MDO |
|                             | (E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure m³  | 0,0180   | 215,80        | 3,88   | --- |
|                             | (E) [B.05.01.d] ABETE in murali a spigolo m³  | 0,0030   | 265,00        | 0,80   | --- |
|                             | (E) [B.08.01.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato t ... kg   | 40,0000  | 0,75          | 30,00  | MT  |
|                             | (E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg   | 0,0800   | 0,83          | 0,07   | MT  |
|                             | (E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg   | 0,1590   | 0,83          | 0,13   | MT  |
|                             | (E) [B.98.05.00] DISARMANTE PER LEGNO l   | 0,2540   | 1,45          | 0,37   | --- |
|                             | (E) [C.02.04.a] Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantit ... m³   | 1,0000   | 85,34         | 85,34  | --- |
|                             | (E) [D.01.01.a] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore h  | 0,0005   | 46,77         | 0,02   | NL  |
|                             | (E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³  | 1,0000   | 5,74          | 5,74   | NL  |
|                             | (E) [D.05.02.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³   | 1,0000   | 5,74          | 5,74   | NL  |
|                             | (E) [D.05.03.00] VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO h   | 0,1800   | 20,62         | 3,71   | NL  |
|                             | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h   | 0,0210   | 2,71          | 0,06   | NL  |
|                             | Sommano euro  |          |               | 153,93 |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (153.93) euro   |          |               | 23,09  |     |
|                             | Sommano euro  |          |               | 177,02 |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (177.02) euro   |          |               | 17,70  |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m³</b>  |          |               | 194,72 |     |
| Nr. 20<br>E.08.14.00<br>Rev | <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 cm</b>   |          |               |        |     |
|                             | Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 200 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. |          |               |        |     |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |     |
|                             | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |               | R.  |
|----------------------------|--|----------|---------------|---------------|-----|
|                            |  |          | unitario      | TOTALE        |     |
|                            | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |               |     |
|                            | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,2800   | 30,60         | 8,57          | MDO |
|                            | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=1,8000*,5) h  | 0,9000   | 28,39         | 25,55         | MDO |
|                            | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=1,8000*,5) h   | 0,9000   | 25,50         | 22,95         | MDO |
|                            | (E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure m³   | 0,1400   | 215,80        | 30,21         | --- |
|                            | (E) [B.05.01.d] ABETE in murali a spigolo m³   | 0,0140   | 265,00        | 3,71          | --- |
|                            | (E) [B.08.01.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato t ... kg  | 200,0000 | 0,75          | 150,00        | MT  |
|                            | (E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg  | 0,1000   | 0,83          | 0,08          | MT  |
|                            | (E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg  | 0,7500   | 0,83          | 0,62          | MT  |
|                            | (E) [B.98.05.00] DISARMANTE PER LEGNO l  | 1,2000   | 1,45          | 1,74          | --- |
|                            | (E) [C.02.04.a] Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantit ... m³  | 1,0000   | 85,34         | 85,34         | --- |
|                            | (E) [D.01.02.a] AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore h   | 0,0200   | 41,52         | 0,83          | NL  |
|                            | (E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³   | 1,0000   | 5,74          | 5,74          | NL  |
|                            | (E) [D.05.02.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³  | 1,0000   | 5,74          | 5,74          | NL  |
|                            | (E) [D.05.03.00] VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO h  | 0,1800   | 20,62         | 3,71          | NL  |
|                            | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h  | 0,5000   | 2,71          | 1,36          | NL  |
|                            | Sommano euro   |          |               | 346,15        |     |
|                            | Spese Generali 15.00% * (346.15) euro  |          |               | 51,92         |     |
|                            | Sommano euro   |          |               | 398,07        |     |
|                            | Utili Impresa 10% * (398.07) euro  |          |               | 39,81         |     |
|                            | <b>T O T A L E euro / m³</b>   |          |               | <b>437,88</b> |     |
| Nr. 21<br>E.08.19.a<br>Rev | <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette.</b><br>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max a/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b> |          |               |               |     |
|                            | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,5900   | 30,60         | 18,05         | MDO |
|                            | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 1,8000   | 28,39         | 51,10         | MDO |
|                            | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 1,8000   | 25,50         | 45,90         | MDO |
|                            | (E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure m³   | 0,2000   | 215,80        | 43,16         | --- |
|                            | (E) [B.05.01.d] ABETE in murali a spigolo m³   | 0,0200   | 265,00        | 5,30          | --- |
|                            | (E) [B.08.01.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato t ... kg  | 110,0000 | 0,75          | 82,50         | MT  |
|                            | (E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg  | 0,1000   | 0,83          | 0,08          | MT  |
|                            | (E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg  | 0,7500   | 0,83          | 0,62          | MT  |
|                            | (E) [B.98.05.00] DISARMANTE PER LEGNO l  | 1,2000   | 1,45          | 1,74          | --- |
|                            | (E) [C.02.04.a] Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantit ... m³  | 1,0000   | 85,34         | 85,34         | --- |
|                            | (E) [D.01.02.a] AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore h   | 0,0200   | 41,52         | 0,83          | NL  |
|                            | (E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³   | 1,0000   | 5,74          | 5,74          | NL  |
|                            | (E) [D.05.02.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³  | 1,0000   | 5,74          | 5,74          | NL  |
|                            | (E) [D.05.03.00] VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO h  | 0,1800   | 20,62         | 3,71          | NL  |
|                            | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h  | 0,5000   | 2,71          | 1,36          | NL  |
|                            | Sommano euro   |          |               | 351,17        |     |
|                            | Spese Generali 15.00% * (351.17) euro  |          |               | 52,68         |     |
|                            | Sommano euro   |          |               | 403,85        |     |
|                            | Utili Impresa 10% * (403.85) euro  |          |               | 40,39         |     |
|                            | <b>T O T A L E euro / m³</b>   |          |               | <b>444,24</b> |     |
| Nr. 22<br>E.08.19.c        | <b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE rampa scala</b>   |          |               |               |     |
|                            | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |               |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità  | I M P O R T I   |  | R.   |
|---------------------|--|---|---|--|--|
|                     |  |   | unitario  | TOTALE   |  |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |   |   |  |  |
| Rev                 | <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max a/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure m³</p> <p>(E) [B.05.01.d] ABETE in murali a spigolo m³</p> <p>(E) [B.08.01.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato t ... kg</p> <p>(E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg</p> <p>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg</p> <p>(E) [B.98.05.00] DISARMANTE PER LEGNO l</p> <p>(E) [C.02.04.a] Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantit ... m³</p> <p>(E) [D.01.02.a] AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore h</p> <p>(E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³</p> <p>(E) [D.05.02.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³</p> <p>(E) [D.05.03.00] VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO h</p> <p>(E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h</p>                                 | <p>0,5000</p> <p>1,4000</p> <p>1,4000</p> <p>0,4500</p> <p>0,0800</p> <p>110,0000</p> <p>0,1000</p> <p>0,7500</p> <p>1,2000</p> <p>1,0000</p> <p>0,0800</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>0,1800</p> <p>0,5000</p> | <p>30,60</p> <p>28,39</p> <p>25,50</p> <p>215,80</p> <p>265,00</p> <p>0,75</p> <p>0,83</p> <p>0,83</p> <p>1,45</p> <p>85,34</p> <p>41,52</p> <p>5,74</p> <p>5,74</p> <p>20,62</p> <p>2,71</p> | <p>15,30</p> <p>39,75</p> <p>35,70</p> <p>97,11</p> <p>21,20</p> <p>82,50</p> <p>0,08</p> <p>0,62</p> <p>1,74</p> <p>85,34</p> <p>3,32</p> <p>5,74</p> <p>5,74</p> <p>3,71</p> <p>1,36</p> | <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>MT</p> <p>MT</p> <p>MT</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p>NL</p> |
|                     | Sommano euro   |   |   | 399,21   |  |
|                     | Spese Generali 15.00% * (399.21) euro  |   |   | 59,88  |  |
|                     | Sommano euro   |   |   | 459,09   |  |
|                     | Utili Impresa 10% * (459.09) euro  |   |   | 45,91  |  |
|                     | <b>T O T A L E euro / m³</b>   |   |   | <b>505,00</b>  |  |
| Nr. 23              | <b>PILASTRI IN CALCESTRUZZO</b>  |   |   |  |  |
| E.08.20.bRev        | <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 32/40, rapporto max a/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure (qt=0,2400*.9) m³</p> <p>(E) [B.05.01.d] ABETE in murali a spigolo (qt=0,0600*.9) m³</p> <p>(E) [B.08.01.b] Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato t ... kg</p> <p>(E) [B.98.03.00] FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO kg</p> <p>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg</p> <p>(E) [B.98.05.00] DISARMANTE PER LEGNO l</p> <p>(E) [C.02.04.d] Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantit ... m³</p> <p>(E) [D.01.02.a] AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore h</p> <p>(E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³</p> <p>(E) [D.05.02.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³</p> <p>(E) [D.05.03.00] VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO h</p> <p>(E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h</p> | <p>0,2500</p> <p>1,7300</p> <p>1,7300</p> <p>0,2160</p> <p>0,0540</p> <p>110,0000</p> <p>0,1000</p> <p>0,7500</p> <p>1,2000</p> <p>1,0000</p> <p>0,0200</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>0,1800</p> <p>0,5000</p> | <p>30,60</p> <p>28,39</p> <p>25,50</p> <p>215,80</p> <p>265,00</p> <p>0,75</p> <p>0,83</p> <p>0,83</p> <p>1,45</p> <p>96,64</p> <p>41,52</p> <p>5,74</p> <p>5,74</p> <p>20,62</p> <p>2,71</p> | <p>7,65</p> <p>49,11</p> <p>44,12</p> <p>46,61</p> <p>14,31</p> <p>82,50</p> <p>0,08</p> <p>0,62</p> <p>1,74</p> <p>96,64</p> <p>0,83</p> <p>5,74</p> <p>5,74</p> <p>3,71</p> <p>1,36</p>  | <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>MT</p> <p>MT</p> <p>MT</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p>NL</p> |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |   |   | 360,76   |  |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                             |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                             | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 360,76 |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 360,76 |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (360.76) euro  |          |               | 54,11  |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 414,87 |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (414.87) euro  |          |               | 41,49  |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m3</b>   |          |               | 456,36 |     |
| Nr. 24<br>E.10.03.b<br>Rev1 | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO PREDALLES per un'altezza del polistirolo di cm 20 certificato REI 60</b><br>Solaio in opera per luci fino a m 7.00, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 6 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm <sup>2</sup> , l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione e la finitura dell'intradosso con predisposizione per la successiva intonacatura o verniciatura in graffiato della lastra (l'onere dell'intonacatura o della verniciatura compensato a parte), le puntellazioni provvisorie fino a m 4.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree. Compresa la predisposizione per il passaggio degli impianti e canalizzazioni e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Certificato REI 60.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.01.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure m <sup>3</sup><br>(E) [B.05.01.e] ABETE in travi uso Trieste m <sup>3</sup><br>(E) [B.09.03.a] Lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) d ... m <sup>2</sup><br>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h<br>(E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m <sup>3</sup><br>(E) [D.05.02.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m <sup>3</sup><br>(E) [E.08.02.h] Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera ... m <sup>3</sup><br>(A) [E.08.04.00] Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, la ...<br>di cui MDO= 20.423%; MAT= 54.930%; ATT= 3.521%; kg<br>(A) [E.08.05.00] Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi ...<br>di cui MDO= 13.600%; MAT= 62.400%; ATT= 3.200%; kg<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (54.11) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (62.23) euro<br><br><b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b> |          |               |        |     |
|                             |  | 0,1600   | 32,29         | 5,17   | MDO |
|                             |  | 0,2750   | 28,39         | 7,81   | MDO |
|                             |  | 0,0008   | 215,80        | 0,17   | --- |
|                             |  | 0,0051   | 220,00        | 1,12   | --- |
|                             |  | 1,0000   | 14,85         | 14,85  | MT  |
|                             |  | 0,0500   | 0,83          | 0,04   | MT  |
|                             |  | 0,0183   | 43,53         | 0,80   | NL  |
|                             |  | 0,1270   | 5,74          | 0,73   | NL  |
|                             |  | 0,1270   | 5,74          | 0,73   | NL  |
|                             |  | 0,1270   | 142,18        | 18,06  | MT  |
|                             |  | 1,4800   | 1,12          | 1,66   | AN  |
|                             |  | 3,0000   | 0,99          | 2,97   | AN  |
|                             |  |          |               | 54,11  |     |
|                             |  |          |               | 8,12   |     |
|                             |  |          |               | 62,23  |     |
|                             |  |          |               | 6,22   |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b>  |          |               | 68,45  |     |
| Nr. 25<br>E.10.03.b<br>Rev2 | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO PREDALLES per un'altezza del polistirolo di cm 12 certificato REI 60</b><br>Solaio in opera per luci fino a m 7.00, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 5 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm <sup>2</sup> , l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione e la finitura dell'intradosso con predisposizione per la successiva intonacatura o verniciatura in graffiato della lastra (l'onere dell'intonacatura o della verniciatura compensato a parte), le puntellazioni provvisorie fino a m 4.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree. Compresa la predisposizione per il passaggio degli impianti e canalizzazioni e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Certificato REI 60.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.01.a] OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.05.01.c] ABETE per sottomisure m <sup>3</sup><br>(E) [B.05.01.e] ABETE in travi uso Trieste m <sup>3</sup><br>(E) [B.09.03.a] Lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) d ... m <sup>2</sup><br>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (54.11) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (62.23) euro<br><br><b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b>   |          |               |        |     |
|                             |  | 0,1300   | 32,29         | 4,20   | MDO |
|                             |  | 0,2600   | 28,39         | 7,38   | MDO |
|                             |  | 0,0008   | 215,80        | 0,17   | --- |
|                             |  | 0,0051   | 220,00        | 1,12   | --- |
|                             |  | 1,0000   | 14,85         | 14,85  | MT  |
|                             |  | 0,0500   | 0,83          | 0,04   | MT  |
|                             | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 27,76  |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | I M P O R T I                                      |  | R.                                 |
|-----------------------------|---|--|--|--|------------------------------------|
|                             |   |  | unitario   | TOTALE                                       |                                    |
|                             | <b>R I P O R T O</b>  |  |  | 27,76  |                                    |
|                             | (E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h   | 0,0183   | 43,53  | 0,80   | NL                                 |
|                             | (E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³  | 0,1100   | 5,74   | 0,63   | NL                                 |
|                             | (E) [D.05.02.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³   | 0,1100   | 5,74   | 0,63   | NL                                 |
|                             | (E) [E.08.02.h] Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera ... m³   | 0,1100   | 142,18   | 15,64  | MT                                 |
|                             | (A) [E.08.04.00] Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, la ...<br>di cui MDO= 20.423%; MAT= 54.930%; ATT= 3.521%; kg   | 1,4800   | 1,12   | 1,66   | AN                                 |
|                             | (A) [E.08.05.00] Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi ...<br>di cui MDO= 13.600%; MAT= 62.400%; ATT= 3.200%; kg  | 3,0000   | 0,99   | 2,97   | AN                                 |
|                             | Sommano euro  |  |  | 50,09  |                                    |
|                             | Spese Generali 15.00% * (50.09) euro  |  |  | 7,51   |                                    |
|                             | Sommano euro  |  |  | 57,60  |                                    |
|                             | Utili Impresa 10% * (57.60) euro  |  |  | 5,76   |                                    |
|                             | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |  |  | 63,36  |                                    |
| Nr. 26<br>E.13.01.a.rev     | <b>ZAVORRAMENTO IN GHIAIA di spessore fino a cm 25</b><br>Zavorramento in ghiaia tonda lavata di cava diametro 16/32 mm per uno spessore medio 40, per coperti, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compresi l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il trasporto e lo scarico del materiale.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,0200/1,5) h<br>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,1500/1,5) h<br>(E) [B.02.03.c] MISTO ghiaione di fiume lavato (qt=0,2750/2,5) m³<br>(E) [D.01.01.a] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore (qt=0,0400/2,5*,5) h<br>(E) [D.01.05.c] PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 90 HP senza oper ... h<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h                                  | 0,0133<br>0,1000<br>0,1100<br>0,0080<br>0,0050<br>0,0050 | 28,39<br>25,50<br>17,00<br>46,77<br>39,51<br>43,53 | 0,38<br>2,55<br>1,87<br>0,37<br>0,20<br>0,22 | MDO<br>MDO<br>MT<br>NL<br>NL<br>NL |
|                             | Sommano euro  |  |  | 5,59   |                                    |
|                             | Spese Generali 15.00% * (5.59) euro   |  |  | 0,84   |                                    |
|                             | Sommano euro  |  |  | 6,43   |                                    |
|                             | Utili Impresa 10% * (6.43) euro   |  |  | 0,64   |                                    |
|                             | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |  |  | 7,07   |                                    |
| Nr. 27<br>E.13.03.00<br>Rev | <b>MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Rck 30 N/mmq</b><br>Massetto in conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mmq, gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la frattazzatura della superficie di spessore cm 10. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.08.02.00] Rete elettrosaldata in acciaio ad aderenza migliorata per ce ... kg<br>(E) [C.02.03.b] Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantit ... m³<br>(E) [D.01.04.a] DUMPER della portata di mc 1 senza operatore h | 0,0885<br>0,1200<br>2,7000<br>0,1050<br>0,0500           | 30,60<br>25,50<br>0,78<br>85,34<br>33,11           | 2,71<br>3,06<br>2,11<br>8,96<br>1,66         | MDO<br>MDO<br>MT<br>MT<br>NL       |
|                             | Sommano euro  |  |  | 18,50  |                                    |
|                             | Spese Generali 15.00% * (18.50) euro  |  |  | 2,78   |                                    |
|                             | Sommano euro  |  |  | 21,28  |                                    |
|                             | Utili Impresa 10% * (21.28) euro  |  |  | 2,13   |                                    |
|                             | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |  |  | 23,41  |                                    |
| Nr. 28<br>E.14.04.d         | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO</b><br><b>finitura superficiale antiscivolo</b>   |  |  |  |                                    |
|                             | <b>A R I P O R T A R E</b>  |  |  |  |                                    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA    | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|------------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                        |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                        | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |        |     |
| Rev                    | <p>Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta dimensioni 60x120 tipo "SELECT" ENERGIE KER o equivalente, colore a scelta della DD.LL. con fattore di resistenza allo scivolamento pari a R10 o equivalenti, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in metallo forato per separazione di rivestimenti diversi o per completamento profilo o spigolo, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, trattamento specifico per prima pulitura di pavimentazioni in gres, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(L) piastrelle "SELECT" ENERGIE KER 60x120 o equivalenti m2</p> <p>(E) [C.01.16.00] MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE kg</p>   | 0,2300   | 30,60         | 7,04   | MDO |
|                        |  | 0,2300   | 28,39         | 6,53   | MDO |
|                        |  | 1,0000   | 15,50         | 15,50  |     |
|                        |  | 5,0000   | 0,60          | 3,00   | MT  |
|                        | Sommano euro   |          |               | 32,07  |     |
|                        | Spese Generali 15.00% * (32.07) euro   |          |               | 4,81   |     |
|                        | Sommano euro   |          |               | 36,88  |     |
|                        | Utili Impresa 10% * (36.88) euro   |          |               | 3,69   |     |
|                        | <b>T O T A L E euro / m²</b>   |          |               | 40,57  |     |
| Nr. 29<br>E.14.04.dRev | <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo</b></p> <p>Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta dimensioni 60x120 tipo "SELECT" ENERGIE KER o equivalente, colore a scelta della DD.LL. con fattore di resistenza allo scivolamento pari a R10 o equivalenti, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in metallo forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, trattamento specifico per prima pulitura di pavimentazioni in gres, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(L) piastrelle "SELECT" ENERGIE KER 60x120 o equivalenti m2</p> <p>(E) [C.01.16.00] MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE kg</p> | 0,2300   | 30,60         | 7,04   | MDO |
|                        |  | 0,2300   | 28,39         | 6,53   | MDO |
|                        |  | 1,0000   | 15,50         | 15,50  |     |
|                        |  | 5,0000   | 0,60          | 3,00   | MT  |
|                        | Sommano euro   |          |               | 32,07  |     |
|                        | Spese Generali 15.00% * (32.07) euro   |          |               | 4,81   |     |
|                        | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 36,88  |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | I M P O R T I   |  | R.                                       |
|----------------------------|---|--|---|--|--|
|                            |   |  | unitario  | TOTALE   |  |
|                            | <b>R I P O R T O</b>  |  |   | 36,88  |  |
|                            | Sommano euro  |  |   | 36,88  |  |
|                            | Utili Impresa 10% * (36.88) euro  |  |   | 3,69   |  |
|                            | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |  |   | 40,57  |  |
| Nr. 30<br>E.14.09.bRev     | <b>BATTISCOPIA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio</b><br>Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Battiscopa in piastrelle ceramiche m<br>(E) [C.01.16.00] MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE kg<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (11.87) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (13.65) euro<br><br><b>T O T A L E euro / m</b>  | 0,0250<br>0,0250<br>1,0000<br>0,4000                               | 30,60<br>28,39<br>10,15<br>0,60                         | 0,77<br>0,71<br>10,15<br>0,24                        | MDO<br>MDO<br>MT                         |
|                            |   |  |   | 11,87  |  |
|                            |   |  |   | 1,78   |  |
|                            |   |  |   | 13,65  |  |
|                            |   |  |   | 1,37   |  |
|                            | <b>T O T A L E euro / m</b>   |  |   | 15,02  |  |
| Nr. 31<br>E.14.12.a<br>Rev | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO spessore 10 cm</b><br>Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio B450C di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Finitura nuvolato.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.01.07.00] Aggregato minerale al quarzo corindone additivi disperdenti ... kg<br>(E) [B.06.06.d] POLISTIRENE ESTRUSO AUTOESTINGUENTE polistirene espanso per ... m²cm<br>(E) [B.08.02.00] Rete elettrosaldata in acciaio ad aderenza migliorata per ce ... kg<br>(E) [C.02.01.d] Calcestruzzo non strutturale classe di consistenza fluida S3 ... m³<br>(E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³ | 0,1600<br>0,3400<br>7,0000<br>0,5000<br>2,3000<br>0,1000<br>0,0300 | 30,60<br>28,39<br>0,28<br>0,10<br>0,78<br>62,19<br>5,74 | 4,90<br>9,65<br>1,96<br>0,05<br>1,79<br>6,22<br>0,17 | MDO<br>MDO<br>MT<br>MT<br>MT<br>MT<br>NL |
|                            | <b>A R I P O R T A R E</b>  |  |   | 24,74  |  |

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|----------------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                            |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                            | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 24,74  |     |
| Nr. 32<br>E.16.10.c<br>Rev | (E) [D.05.02.a] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza ... m³  | 0,1000   | 5,74          | 0,57   | NL  |
|                            | (E) [D.06.19.00] Nolo di mola diamantata elettrica completa di dischi per tag ... h   | 0,0200   | 4,73          | 0,09   | NL  |
|                            | (E) [D.06.20.00] Nolo frattazzo rotante "Elicottero" per levigatura e frattaz ... h   | 0,0050   | 7,13          | 0,04   | NL  |
|                            | Sommano euro  |          |               | 25,44  |     |
|                            | Spese Generali 15.00% * (25.44) euro  |          |               | 3,82   |     |
|                            | Sommano euro  |          |               | 29,26  |     |
|                            | Utili Impresa 10% * (29.26) euro  |          |               | 2,93   |     |
|                            | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |          |               | 32,19  |     |
|                            | <b>LAISTRA DI POLISTIRENE espanso Styrodur® 2500 C o equivalente spessore 2 cm</b>  |          |               |        |     |
|                            | Fornitura e posa in opera di lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con finitura a spigolo vivo sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2500 C) o equivalente e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa per spessori di 20 mm, pari a 250 kPa per spessori da 30 a 50 mm e pari a 300 kPa per spessori superiori o uguali a 60 mm; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 200 (per lo spessore di 20 mm), 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 20 mm, 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.  |          |               |        |     |
| Nr. 33<br>E.16.10.f<br>Rev | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |     |
|                            | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0120   | 30,60         | 0,37   | MDO |
|                            | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0120   | 25,50         | 0,31   | MDO |
|                            | (L) Polistireneespanso estruso m2*cm  | 2,1000   | 3,15          | 6,62   |     |
|                            | (E) [D.03.02.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h  | 0,0050   | 17,30         | 0,09   | NL  |
|                            | Sommano euro  |          |               | 7,39   |     |
|                            | Spese Generali 15.00% * (7.39) euro   |          |               | 1,11   |     |
|                            | Sommano euro  |          |               | 8,50   |     |
|                            | Utili Impresa 10% * (8.50) euro   |          |               | 0,85   |     |
|                            | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |          |               | 9,35   |     |
| Nr. 33<br>E.16.10.f<br>Rev | <b>SOVRAPPREZZO ALLE LASTRE DI POLISTIRENE espanso Styrodur® 2500 C o equivalente</b>   |          |               |        |     |
|                            | Fornitura e posa in opera di lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con finitura a spigolo vivo sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2500 C) o equivalente e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa per spessori di 20 mm, pari a 250 kPa per spessori da 30 a 50 mm e pari a 300 kPa per spessori superiori o uguali a 60 mm; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 200 (per lo spessore di 20 mm), 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 20 mm, 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm. Compreso l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. |          |               |        |     |
|                            | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |     |
|                            | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0040   | 30,60         | 0,12   | MDO |
|                            | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 0,12   |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|----------------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                            |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                            | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 0,12   |     |
| Nr. 34<br>E.16.12.b<br>Rev | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0040   | 25,50         | 0,10   | MDO |
|                            | (L) Polistireneespanso estruso m2/cm   | 1,0500   | 1,35          | 1,42   |     |
|                            | (E) [D.03.02.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h   | 0,0050   | 17,30         | 0,09   | NL  |
|                            | Sommano euro   |          |               | 1,73   |     |
|                            | Spese Generali 15.00% * (1.73) euro  |          |               | 0,26   |     |
|                            | Sommano euro   |          |               | 1,99   |     |
|                            | Utili Impresa 10% * (1.99) euro  |          |               | 0,20   |     |
|                            | <b>T O T A L E euro / m²</b>   |          |               | 2,19   |     |
|                            | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD spessore mm 0.4</b>  |          |               |        |     |
|                            | Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:<br>- densità 900 kg/m³;<br>- resistenza diffusione vapore 450000 µ.<br>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  |          |               |        |     |
| Nr. 35<br>E.16.17.a        | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                            | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0080   | 28,39         | 0,23   | MDO |
|                            | (E) [B.06.30.b] Teli di polietilene estrusi colorati a bassa densità 900 kg/ ... m²  | 1,0000   | 1,19          | 1,19   | MT  |
|                            | Sommano euro   |          |               | 1,42   |     |
|                            | Spese Generali 15.00% * (1.42) euro  |          |               | 0,21   |     |
|                            | Sommano euro   |          |               | 1,63   |     |
|                            | Utili Impresa 10% * (1.63) euro  |          |               | 0,16   |     |
|                            | <b>T O T A L E euro / m²</b>   |          |               | 1,79   |     |
|                            | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 3 mm</b>  |          |               |        |     |
|                            | Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrata, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomero armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. |          |               |        |     |
|                            | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                            | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,1080   | 28,39         | 3,07   | MDO |
|                            | (E) [B.06.32.a] Membrana bituminosa impermeabile BPP per strutture interrata ... m²  | 1,1000   | 4,30          | 4,73   | MT  |
|                            | Sommano euro   |          |               | 7,80   |     |
|                            | Spese Generali 15.00% * (7.80) euro  |          |               | 1,17   |     |
|                            | Sommano euro   |          |               | 8,97   |     |
|                            | Utili Impresa 10% * (8.97) euro  |          |               | 0,90   |     |
|                            | <b>T O T A L E euro / m²</b>   |          |               | 9,87   |     |
|                            | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA        | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|----------------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                            |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                            | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |        |     |
| Nr. 36<br>E.16.18.b<br>Rev | <b>MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE spessore 4 mm</b><br>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:<br>- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;<br>- carico rottura trasversale 40 N/5mm;<br>- allungamento rottura 40 %;<br>- flessibilità freddo -20 °C.<br>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.06.33.b] Membrana bituminosa impermeabile BPE per coperture inclinate ... m²<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (9.14) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (10.51) euro<br><br><b>T O T A L E euro / m²</b>  |          |               |        |     |
|                            |   | 0,1050   | 28,39         | 2,98   | MDO |
|                            |   | 1,1000   | 5,60          | 6,16   | MT  |
|                            |   |          |               | 9,14   |     |
|                            |   |          |               | 1,37   |     |
|                            |   |          |               | 10,51  |     |
|                            |   |          |               | 1,05   |     |
|                            |   |          |               | 11,56  |     |
| Nr. 37<br>E.16.19.a<br>Rev | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE CARRABILI spessore 3+3 mm</b><br>Fornitura e posa in opera di doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m², prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:<br>- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;<br>- carico rottura trasversale 40 N/5mm;<br>- allungamento rottura 40 %;<br>- flessibilità freddo -10 °C.<br>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera della prima membrana sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa cm.10 e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.<br>Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.06.34.a] Doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture pia ... m²<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (13.83) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (15.90) euro |          |               |        |     |
|                            |   | 0,1850   | 28,39         | 5,25   | MDO |
|                            |   | 1,1000   | 7,80          | 8,58   | MT  |
|                            |   |          |               | 13,83  |     |
|                            |   |          |               | 2,07   |     |
|                            |   |          |               | 15,90  |     |
|                            |   |          |               | 1,59   |     |
|                            | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 17,49  |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA          | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R. |
|------------------------------|---|----------|---------------|--------|----|
|                              |   |          | unitario      | TOTALE |    |
|                              | R I P O R T O   |          |               | 17,49  |    |
|                              | T O T A L E euro / m²   |          |               | 17,49  |    |
| Nr. 38<br>E.19.01.00<br>Rev  | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO int. telaio 60 spessore complessivo minimo di 100 mm</b><br>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati tipo Knauf Diamant o equivalente, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di roccia dello spessore di 50 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, eventuali botole, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la realizzazione di lesene per contenimento vaschette dei scarichi sanitari, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Materassino in lana di roccia densità 40 Kg/mc di spessore cm 5 m2<br>(E) [B.06.41.a] Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm. m²<br>(E) [B.08.25.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per ... m<br>(E) [B.08.26.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per guida ... m<br>(E) [B.08.27.00] STUCCO PER CARTONGESSO kg<br>(E) [D.03.02.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h<br>(E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (33.27) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (38.26) euro<br><br><b>T O T A L E euro / m²</b> |          |               |        |    |
| Nr. 39<br>E.19.02.00<br>Rev1 | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO int. telaio 60 spessore complessivo minimo di 125 mm</b><br>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati tipo Knauf Diamant o equivalente, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di roccia dello spessore di 50 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, eventuali botole, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la realizzazione di   |          |               |        |    |
|                              | A R I P O R T A R E   |          |               |        |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA          | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|------------------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                              |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                              | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |        |     |
|                              | lesene per contenimento vaschette doi scarico sanitari, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.   |          |               |        |     |
|                              | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                              | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,3200   | 30,60         | 9,79   | MDO |
|                              | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,3200   | 25,50         | 8,16   | MDO |
|                              | (L) Materassino in lana di roccia densità 40 Kg/mc di spessore cm 5 m2   | 1,0000   | 4,89          | 4,89   |     |
|                              | (E) [B.06.41.a] Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm. m²  | 4,0000   | 4,10          | 16,40  | MT  |
|                              | (E) [B.08.25.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per ... m   | 3,2000   | 1,00          | 3,20   | MT  |
|                              | (E) [B.08.26.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per guida ... m   | 0,6000   | 1,80          | 1,08   | MT  |
|                              | (E) [B.08.27.00] STUCCO PER CARTONGESSO kg   | 2,0000   | 1,60          | 3,20   | MT  |
|                              | (E) [D.03.02.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h   | 0,0050   | 17,30         | 0,09   | NL  |
|                              | (E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me   | 0,0050   | 1,82          | 0,01   | NL  |
|                              | Sommano euro   |          |               | 46,82  |     |
|                              | Spese Generali 15.00% * (46.82) euro   |          |               | 7,02   |     |
|                              | Sommano euro   |          |               | 53,84  |     |
|                              | Utili Impresa 10% * (53.84) euro   |          |               | 5,38   |     |
|                              | <b>T O T A L E euro / m²</b>   |          |               | 59,22  |     |
| Nr. 40<br>E.19.03.00<br>Rev1 | <b>RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO int. telaio 60</b><br>Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di doppie lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati tipo Knauf Diamant o equivalente, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, eventuali botole, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la realizzazione di lesene per contenimento vaschette doi scarico sanitari, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. |          |               |        |     |
|                              | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                              | rifodera cartongesso   |          |               |        |     |
|                              | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,2300   | 30,60         | 7,04   | MDO |
|                              | (E) [A.01.04.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,2300   | 25,50         | 5,87   | MDO |
|                              | (E) [B.06.41.a] Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm. m²  | 1,0000   | 4,10          | 4,10   | MT  |
|                              | (E) [B.08.25.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per ... m   | 2,0000   | 1,00          | 2,00   | MT  |
|                              | (E) [B.08.26.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per guida ... m   | 0,5000   | 1,80          | 0,90   | MT  |
|                              | (E) [B.08.27.00] STUCCO PER CARTONGESSO kg   | 0,3000   | 1,60          | 0,48   | MT  |
|                              | (E) [D.03.02.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h   | 0,0050   | 17,30         | 0,09   | NL  |
|                              | (E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me   | 0,0050   | 1,82          | 0,01   | NL  |
|                              | Sommano euro   |          |               | 20,49  |     |
|                              | Spese Generali 15.00% * (20.49) euro   |          |               | 3,07   |     |
|                              | Sommano euro   |          |               | 23,56  |     |
|                              | Utili Impresa 10% * (23.56) euro   |          |               | 2,36   |     |
|                              | <b>T O T A L E euro / m2</b>   |          |               | 25,92  |     |
|                              | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA      | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | I M P O R T I  |   | R.   |
|--------------------------|---|--|--|---|--|
|                          |   |  | unitario   | TOTALE  |  |
|                          | <b>R I P O R T O</b>  |  |  |   |  |
| Nr. 41<br>E.19.11.00     | <b>VELETTE IN GESSO RIVESTITO</b><br>Fornitura e posa in opera di velette verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le velette dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.06.41.a] Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm. m²<br>(E) [B.08.25.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per ... m<br>(E) [B.08.27.00] STUCCO PER CARTONGESSO kg   | 0,1540<br>1,0000<br>4,0000<br>1,0000   | 30,60<br>4,10<br>1,00<br>1,60  | 4,71<br>4,10<br>4,00<br>1,60  | MDO<br>MT<br>MT<br>MT                                |
|                          | Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (14.41) euro  |  |  | 14,41<br>2,16   |  |
|                          | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (16.57) euro  |  |  | 16,57<br>1,66   |  |
|                          | <b>T O T A L E euro / m²</b>  |  |  | <b>18,23</b>  |  |
| Nr. 42<br>E.20.06.00RevA | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE PRINCIPALE IN LEGNO LAMELLARE GL28h</b><br>Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione variabile, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di la scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita con profili UPN 200 parzialmente annegati nel getto del pilastro, in acciaio S275JR protetto mediante zincatura a caldo e/o adeguata vernice intumescente, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, le viti, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, rondelle, barre filettate, la bulloneria, resine di ancoraggio ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura (nastro forato LBB 1,5 mm larghezza mm 80 e relative sistemi di connessione), le piastre di appoggio sul pilastro in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br><b>ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE GL28h</b><br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Abete in travatura lamellare categoria GL28 h (ex BS 14 secondo DIN 1052) (pr=600*1,044) m3<br>(E) [B.08.03.d] Travi o pali in acciaio laminato TRAVI - TUBI tipo NP o IPE ... kg<br>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h<br>(E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me<br>(E) [D.06.03.00] Motosaldatrice su carrello trasportabile, escluso personale ... h<br>(E) [D.06.11.00] NOLO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51 h | 3,3800<br>3,3800<br>1,0000<br>0,7500<br>0,0230<br>0,0900<br>0,0400<br>0,0020<br>0,0200 | 30,60<br>28,39<br>626,40<br>0,83<br>0,83<br>43,53<br>1,82<br>18,62<br>4,58 | 103,43<br>95,96<br>626,40<br>0,62<br>0,02<br>3,92<br>0,07<br>0,04<br>0,09 | MDO<br>MDO<br><br>MT<br>MT<br>NL<br>NL<br>---<br>--- |
|                          | Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (830.55) euro   |  |  | 830,55<br>124,58  |  |
|                          | <b>A R I P O R T A R E</b>  |  |  | <b>955,13</b>   |  |

| Num.Ord.<br>TARIFFA      | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |          | R.  |
|--------------------------|--|----------|---------------|----------|-----|
|                          |  |          | unitario      | TOTALE   |     |
|                          | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 955,13   |     |
|                          | Sommano euro   |          |               | 955,13   |     |
|                          | Utili Impresa 10% * (955.13) euro  |          |               | 95,51    |     |
|                          | <b>T O T A L E euro / m³</b>   |          |               | 1'050,64 |     |
| Nr. 43<br>E.20.06.00RevB | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE SECONDARIA IN LEGNO LAMELLARE GL24h</b><br>Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di la scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura principale tramite viti a tutto filetto tipo WGZ 9x400 o equivalente. Sono inoltre compresi, gli angolari di taglio e di stabilità ancorati al cordolo in calcestruzzo con relativa bulloneria e ancorante chimico tipo WVS90110 della Rothoblaas o equivalente protetti mediante vernice intumescente, le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura (nastro forato LBB 1,5 mm larghezza mm 80 e relative piastre terminali e tenditori), le piastre forate reggipannello ancorate al pilastro in c.a., le barre filettate resinate, le bullonature, rondelle, dadi, gli adeguati spinotti tipo STA della Rothoblaas o equivalente protette mediante vernice intumescente, le piastre di appoggio sul pilastro in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br>ORDITURA PORTANTE SECONDARIA IN LEGNO LAMELLARE GL24h<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Abete in travatura lamellare categoria GL24 h (ex BS 11 secondo DIN 1052) (pr=600*1,044) m³<br>(E) [B.08.03.d] Travi o pali in acciaio laminato TRAVI - TUBI tipo NP o IPE ... kg<br>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h<br>(E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me<br>(E) [D.06.03.00] Motosaldatrice su carrello trasportabile, escluso personale ... h<br>(E) [D.06.11.00] NOLO DI MOTOSEGA A SCOPPIO CMC 51 h<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (830.55) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (955.13) euro<br><br><b>T O T A L E euro / m³</b> |          |               |          |     |
|                          |  |          |               | 830,55   |     |
|                          |  |          |               | 124,58   |     |
|                          |  |          |               | 955,13   |     |
|                          |  |          |               | 95,51    |     |
|                          |  |          |               | 1'050,64 |     |
| Nr. 44<br>E.20.07.00Rev  | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN LEGNO</b><br>Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete eseguito con tavole dello spessore di 27 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.05.01.g] ABETE in travatura massiccia spigolata piallata e impregnati ... m³<br>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h   |          |               |          |     |
|                          |  | 0,0200   | 30,60         | 0,61     | MDO |
|                          |  | 0,0200   | 28,39         | 0,57     | MDO |
|                          |  | 0,0270   | 400,00        | 10,80    | MT  |
|                          |  | 0,0180   | 0,83          | 0,01     | MT  |
|                          |  | 0,0020   | 43,53         | 0,09     | NL  |
|                          | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 12,08    |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                             |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                             | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 12,08  |     |
| Nr. 45<br>E.20.08.a1<br>Rev | (E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me   | 0,0060   | 1,82          | 0,01   | NL  |
|                             | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h  | 0,0180   | 2,71          | 0,05   | NL  |
|                             | Sommano euro   |          |               | 12,14  |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (12.14) euro   |          |               | 1,82   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 13,96  |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (13.96) euro   |          |               | 1,40   |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m²</b>   |          |               | 15,36  |     |
|                             | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 6x8 cm</b>  |          |               |        |     |
|                             | Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. |          |               |        |     |
|                             | - sezioni 6x8 cm   |          |               |        |     |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                             | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0200   | 30,60         | 0,61   | MDO |
|                             | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0200   | 28,39         | 0,57   | MDO |
|                             | (E) [B.05.01.g] ABETE in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati ... (qt=,06*,08) m³   | 0,0048   | 400,00        | 1,92   | MT  |
|                             | (E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg  | 0,0180   | 0,83          | 0,01   | MT  |
|                             | (E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h  | 0,0020   | 43,53         | 0,09   | NL  |
|                             | (E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me   | 0,0060   | 1,82          | 0,01   | NL  |
|                             | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h  | 0,0180   | 2,71          | 0,05   | NL  |
|                             | Sommano euro   |          |               | 3,26   |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (3.26) euro  |          |               | 0,49   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 3,75   |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (3.75) euro  |          |               | 0,38   |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m</b>  |          |               | 4,13   |     |
| Nr. 46<br>E.20.08.a2<br>Rev | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 5x6 cm</b>  |          |               |        |     |
|                             | Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. |          |               |        |     |
|                             | - sezioni 5x6 cm   |          |               |        |     |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                             | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0200   | 30,60         | 0,61   | MDO |
|                             | (E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0200   | 28,39         | 0,57   | MDO |
|                             | (E) [B.05.01.g] ABETE in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati ... (qt=,05*,06) m³   | 0,0030   | 400,00        | 1,20   | MT  |
|                             | (E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg  | 0,0180   | 0,83          | 0,01   | MT  |
|                             | (E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h  | 0,0020   | 43,53         | 0,09   | NL  |
|                             | (E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me   | 0,0060   | 1,82          | 0,01   | NL  |
|                             | (E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h  | 0,0180   | 2,71          | 0,05   | NL  |
|                             | Sommano euro   |          |               | 2,54   |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (2.54) euro  |          |               | 0,38   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 2,92   |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (2.92) euro  |          |               | 0,29   |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m</b>  |          |               | 3,21   |     |
|                             | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | IMPORTI   |  | R.                                       |
|-----------------------------|---|--|---|--|--|
|                             |   |  | unitario  | TOTALE   |  |
|                             | <b>RIPORTO</b>  |  |   |  |  |
| Nr. 47<br>E.20.08.a3<br>Rev | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 5x3,5 cm</b><br>Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L.<br>- sezioni 5x3,5 cm<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.05.01.g] ABETE in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati ... (qt=,05*,035) m³<br>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h<br>(E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me<br>(E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h | 0,0180<br>0,0180<br>0,0018<br>0,0180<br>0,0020<br>0,0060<br>0,0180 | 30,60<br>28,39<br>400,00<br>0,83<br>43,53<br>1,82<br>2,71 | 0,55<br>0,51<br>0,72<br>0,01<br>0,09<br>0,01<br>0,05 | MDO<br>MDO<br>MT<br>MT<br>NL<br>NL<br>NL |
|                             | Sommano euro  |  |   | 1,94   |  |
|                             | Spese Generali 15.00% * (1.94) euro   |  |   | 0,29   |  |
|                             | Sommano euro  |  |   | 2,23   |  |
|                             | Utili Impresa 10% * (2.23) euro   |  |   | 0,22   |  |
|                             | <b>TOTALE euro / m</b>  |  |   | <b>2,45</b>  |  |
| Nr. 48<br>E.20.08.c<br>Rev  | <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 8x10 cm</b><br>Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L.<br>- sezioni 8x10 cm<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.05.01.g] ABETE in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati ... (qt=,08*,10) m³<br>(E) [B.98.04.00] CHIODI CM 7÷8 kg<br>(E) [D.03.04.a] GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2 h<br>(E) [D.03.05.b] PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi cont ... m²/me<br>(E) [D.06.01.00] SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE h    | 0,0200<br>0,0200<br>0,0080<br>0,0180<br>0,0020<br>0,0060<br>0,0180 | 30,60<br>28,39<br>400,00<br>0,83<br>43,53<br>1,82<br>2,71 | 0,61<br>0,57<br>3,20<br>0,01<br>0,09<br>0,01<br>0,05 | MDO<br>MDO<br>MT<br>MT<br>NL<br>NL<br>NL |
|                             | Sommano euro  |  |   | 4,54   |  |
|                             | Spese Generali 15.00% * (4.54) euro   |  |   | 0,68   |  |
|                             | Sommano euro  |  |   | 5,22   |  |
|                             | Utili Impresa 10% * (5.22) euro   |  |   | 0,52   |  |
|                             | <b>TOTALE euro / m</b>  |  |   | <b>5,74</b>  |  |
| Nr. 49<br>F.02.08.a         | <b>TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore</b><br>Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>ELEMENTI:</b>  |  |   |  |  |
|                             | <b>A RIPORTARE</b>  |  |   |  |  |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.        |
|-----------------------|---|----------|---------------|--------|-----------|
|                       |   |          | unitario      | TOTALE |           |
|                       | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |        |           |
| Nr. 50<br>F.02.08.b   | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0700   | 30,60         | 2,14   | MDO<br>NL |
|                       | (E) [D.01.11.00] KLIPPER PER TAGLIO ASFALTI ESCLUSO PERSONALE h   | 0,0700   | 10,21         | 0,71   |           |
|                       | Sommano euro  |          |               | 2,85   |           |
|                       | Spese Generali 15.00% * (2.85) euro   |          |               | 0,43   |           |
|                       | Sommano euro  |          |               | 3,28   |           |
|                       | Utili Impresa 10% * (3.28) euro   |          |               | 0,33   |           |
|                       | <b>T O T A L E euro / m</b>   |          |               | 3,61   |           |
|                       | <b>TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per ogni cm oltre i cm 5,00</b>   |          |               |        |           |
|                       | Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.  |          |               |        |           |
|                       | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |           |
| Nr. 51<br>F.02.09.Rev | (E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,0100   | 30,60         | 0,31   | MDO<br>NL |
|                       | (E) [D.01.11.00] KLIPPER PER TAGLIO ASFALTI ESCLUSO PERSONALE h   | 0,0100   | 10,21         | 0,10   |           |
|                       | Sommano euro  |          |               | 0,41   |           |
|                       | Spese Generali 15.00% * (0.41) euro   |          |               | 0,06   |           |
|                       | Sommano euro  |          |               | 0,47   |           |
|                       | Utili Impresa 10% * (0.47) euro   |          |               | 0,05   |           |
|                       | <b>T O T A L E euro / m</b>   |          |               | 0,52   |           |
|                       | <b>FRESATURA CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>  |          |               |        |           |
|                       | Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.   |          |               |        |           |
|                       | Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie:  |          |               |        |           |
|                       | - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso";  |          |               |        |           |
|                       | - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006);  |          |               |        |           |
|                       | - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006);  |          |               |        |           |
|                       | - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso";   |          |               |        |           |
|                       | - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione terre e rocce da scavo, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. |          |               |        |           |
|                       | Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto).  |          |               |        |           |
|                       | Maggior onere per ogni chilometro in più, oltre i 10 km previsti, per il trasporto a discarica dei materiali di risulta.  |          |               |        |           |
|                       | Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto   |          |               |        |           |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |           |

| Num.Ord.<br>TARIFFA    | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | IMPORTI   |  | R.  |
|------------------------|---|--|---|--|---|
|                        |   |  | unitario  | TOTALE   |   |
|                        | <b>RIPORTO</b>  |  |   |  |   |
|                        | delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,01+(3*0,0026)) h<br>(E) [D.02.05.a] Fresatrice autocaricante meccanica completa di tutti gli acc ... (qt=0,0100+(3*0,0026)) h<br>(E) [D.02.06.d] Macchina spazzatrice meccanica completa di tutti gli accesso ... (qt=0,0100+(3*0,0026)) h<br>(E) [E.06.05.00] Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzat ... (qt=1,0800+(3*0,36)) t/km<br>(E) [B.97.01.d] COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATE ... (qt=1,29/100*6) ton<br>(E) [A.01.04.b] OPERAIO COMUNE da 1001 a 1300 m s.l.m. (qt=0,0600/100*6) h<br>(E) [D.01.01.b] AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore (qt=0,0900/100*6) h<br>(E) [D.01.05.b] PALA CARICATRICE cingolata da 110 HP e benna da 1,50 mc senz ... (qt=0,0330/100*6) h<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (5.41) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (6.22) euro<br><b>TOTALE euro / m²</b>  | 0,0178<br>0,0178<br>0,0178<br>2,1600<br>0,0774<br>0,0036<br>0,0054<br>0,0020 | 30,60<br>126,50<br>68,51<br>0,15<br>8,00<br>26,61<br>50,25<br>46,31 | 0,54<br>2,25<br>1,22<br>0,32<br>0,62<br>0,10<br>0,27<br>0,09 | MDO<br>NL<br>NL<br>TR<br>---<br>MDO<br>NL<br>NL |
| Nr. 52<br>F.04.11.aRev | <b>FONDAZIONE STRADALE</b><br>Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche.<br>Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [D.01.08.00] Motolivellatrice (motorgrader) da hp 125 e del peso di kg 11 ... h<br>(E) [D.02.02.b] RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 140 e peso t 1 ... h<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (7.05) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (8.11) euro<br><b>TOTALE euro / m³</b>                                      | 0,0600<br>0,0600<br>0,0480   | 30,60<br>42,90<br>55,00   | 1,84<br>2,57<br>2,64   | MDO<br>NL<br>NL                                 |
| Nr. 53<br>F.05.09.00   | <b>MAGRONE</b><br>Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi.<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.01.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [C.02.01.a] Calcestruzzo non strutturale classe di consistenza fluida S3 ... m³<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (5.35) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (6.15) euro | 0,0040<br>0,0040<br>0,1000   | 30,60<br>28,39<br>51,18   | 0,12<br>0,11<br>5,12   | MDO<br>MDO<br>---                               |
|                        | <b>A RIPORTARE</b>  |  |   |  |   |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità                                       | IMPORTI                                   |                                      | R.                           |
|-----------------------|--|--|---|--------------------------------------|------------------------------|
|                       |  |  | unitario                                  | TOTALE                               |                              |
|                       | <b>RIPORTO</b>   |  |   |                                      |                              |
|                       | <b>TOTALE euro / m²</b>  |  |   | 6,77                                 |                              |
| Nr. 54<br>F.13.04.00  | <b>FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE</b><br>Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura.<br>Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [A.01.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [B.02.03.a] MISTO di cava m³<br>(E) [D.01.03.a] AUTOBOTTE Autobotte della portata di l 8000 con operatore h<br>(E) [D.01.08.00] Motolivellatrice (motorgrader) da hp 125 e del peso di kg 11 ... h<br>(E) [D.02.02.b] RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 140 e peso t 1 ... h<br><br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (1.94) euro<br><br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (2.23) euro<br><br><b>TOTALE euro / m²</b>   | 0,0100<br>0,0440<br>0,0010<br>0,0100<br>0,0100 | 30,60<br>13,50<br>55,00<br>42,90<br>55,00 | 0,31<br>0,59<br>0,06<br>0,43<br>0,55 | MDO<br>---<br>NL<br>NL<br>NL |
|                       |  |  |   | 1,94<br>0,29                         |                              |
|                       |  |  |   | 2,23<br>0,22                         |                              |
|                       |  |  |   | 2,45                                 |                              |
| Nr. 55<br>idros.00.00 | <b>LINEA ALIMENTAZIONE IMPIANTO IDROSANITARIO da contatore</b><br>Fornitura e posa di impianto di alimentazione acqua fredda esterna con partenza dal contatore con linea interrata, il tutto costituito da:<br>* m 40 tubo polietilene PE100 PN16 SDR11 A.D. Ø75;<br>* n. 1 valvola a sfera ASTER M/F 2 1/2 leva rossa;<br>* n. 1 HEXA 2301 valvola di ritegno 2 1/2FF;<br>* n. 2 giunto di trans. rivestito 2 1/2 x acqua;<br>* n. 1 riduttore di pressione 2;<br>* m 12 tubo nudo in barre multistrato Ø 75;<br>* m 12 tubo isolante POLIFLEX 32x70 cl. 1;<br>* n. 3 raccordi dritti maschio 2"1/2x75;<br>* n. 3 raccordi a gomito intermedio 75x75;<br>* n. 2 raccordi a T ridotti intermedi 75x40x75;<br>* m 15 tubo multistrato FIVPEX in barre 40x3.5;<br>* m 40 tubo isolante POLIFLEX 32x42 cl. 1;<br>* n.10 raccordi dritti intermedi 40x40;<br>* m 100 tubo multistrato FIVPEX 32x3;<br>* m 30 tubo multistrato FIVPEX 26x3;<br>* Kit di trattamento acque composto da:<br>- n. 1 filtro mod. PRAGMAFILT F76-S-2" per la filtrazione dell'acqua a monte degli impianti. Il filtro F76-S con lavaggio in controcorrente, con fornitura continua di acqua filtrata, anche durante la fase di pulizia. Tecnologia Double Spin, disponibile per dimensioni da 1/2" fino a 1"1/4, con una cartuccia con un rotore esterno che per la pulizia simultanea della parte superiore ed inferiore del filtro e la possibilità di controllare visivamente lo stato. Filtro che prevenga l'ingresso di corpi estranei, (particelle di ruggine, fili di canapa o granelli di sabbia) riducendo la probabilità di corrosione. Con un attuatore automatico con attacco a baionetta e/o un differenziale di pressione possono essere installati in un secondo momento (serie Z11 e DDS76). Approvato DVGW e SVGW, risponde alle norme EN13443-1, DM 25/2012 e UNI-CTI 8065. Caratteristiche: fluido acqua potabile, elemento filtrante 100 µm, materiale del corpo ottone, posizione di montaggio orizzontale, attacchi filettati maschio, diametro degli attacchi 2", max. temperatura fluido 40 °C, pressione PN16, portata ( P 0,5 bar) 16,5 m³/h, camera filtro trasparente;<br>- stazione di dosaggio CWT 3186 inibitore di corrosioni/incrostazioni per acque destinate al consumo umano: PRAGMA DOS VMSMF 15-02-50 stazione di dosaggio pre-assemblata composta dai seguenti articoli:<br>* pompa dosatrice a montaggio verticale a microprocessore con display e regolazione della frequenza, con auto-spurgo integrato in grado di ricevere un segnale digitale ad impulsi, con divisore e moltiplicatore per 999, la possibilità di ricevere un segnale da 0/4..20 mA, oppure da 0 a 5 Volt, con funzione "Batch". Possibilità di impostare sul display (schermo LCD retroilluminato) la quantità di prodotto per singola iniezione. Completa di sonda di livello, staffa modello STVN in PP per fissaggio sul serbatoio e punto di iniezione prodotto chimico. Dati tecnici: portata nominale 2 l/h, pressione 15 bar, |  |   |                                      |                              |
|                       | <b>A RIPORTARE</b>   |  |   |                                      |                              |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità          | I M P O R T I |                 | R. |
|---------------------|--|-------------------|---------------|-----------------|----|
|                     |  |                   | unitario      | TOTALE          |    |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |                   |               |                 |    |
|                     | <p>portata per impulso 0,19 cc/s, alimentazione elettrica 230 V 50 Hz, potenza assorbita 19 W, grado di protezione IP65, impulsi max minuto 180, temperatura ambiente min./max 5-40 °C, tubazioni in dotazione 4x6;</p> <p>* lancia di aspirazione per serbatoio CNT 50 con sonda di livello e valvola di fondo con raccordi 1/2" per tubi 4x6. O-ring in Viton, corpo in PVC. Raccordo fissaggio 1"1/4. Dotato di sistema di regolazione altezza e connettore BNC. Altezza utile 630 mm;</p> <p>* contenitori in polietilene per stazioni di miscelazione e dosaggio di reagenti, con bocca di carico ed indicatore visivo di livello. Caratteristiche tecniche: capacità 50 litri, altezza 505 mm, diametro 420 mm;</p> <p>- contatore lanciaimpulsi 1" ¼ per la stazione di dosaggio CWT 3186. Contatore lanciaimpulsi filettato a turbina, per acqua fredda con quadrante asciutto volumetrico per il dosaggio proporzionale effettivo dei prodotti chimici. Cavo con connettore BNC da 10 metri. Dati tecnici: portata nominale 6 m³/h, portata massima temporanea 12 m³/h, frequenza impulsi 4 imp./litro, attacchi filettati 1" ¼, pressione max 16 bar, temperatura acqua min. /max 5 - 30 °C, temperatura ambiente min. /max 5 - 40 °C, grado di protezione IP 65;</p> <p>- CWT 3186: inibitore delle incrostazioni/corrosioni per acque destinate al consumo umano un formulato a base di polifosfati impiegato quale inibitore di corrosione/incrostazioni nei circuiti di raffreddamento a perdere e nelle linee di distribuzione delle acque potabili;</p> <p>- PRAGMASANIT: DISINFETTANTE PER ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE SANITARIE, ACQUE IMPIEGATE COME FLUIDO DI SCAMBIO TERMICO. Biocida liquido composto da una miscela calibrata di ipoclorito di sodio commerciale, polifosfati e polisilicati, per ridurre la carica batterica dell'acqua e prevenire la formazione di biofilm sulle superfici degli impianti trattati; con gli opportuni dosaggi può essere impiegato per trattamenti di sanificazione e disinfezione di reti ed impianti idrici. Qualità delle materie prime impiegate per l'impiego anche in sistemi deputati al trasporto ed allo stoccaggio di acque destinate al consumo umano. Il prodotto può essere impiegato come agente biocida in programmi di prevenzione delle contaminazioni da legionelle. La miscela di polisilicati e polifosfati presente riduce il rischio di corrosioni e previene la precipitazione dei sali di calcio, in prossimità del punto di immissione del prodotto nel sistema. I principi attivi conformi alla norma UNI EN 901 (prodotti chimici utilizzati per il trattamento di acque destinate al consumo umano);</p> <p>- impianto di addolcimento singolo doppio corpo volumetrico PRAGMA NEXT CV 125. Addolcitore singolo doppio corpo volumetrico, corredato di resine a scambio ionico. Funzioni sono garantite dalla valvola elettronica a volume/tempo dotata di microprocessore per la programmazione delle rigenerazioni. Fornito completo di tino salamoia, certificazione CE, materiali conformi al DM 174/2004. Sistema integrato CLOROSOFT per disinfezione delle resine durante la rigenerazione costituito;</p> <p>* valvola automatica multifunzione, con cicli di rigenerazione programmabili a seconda delle esigenze;</p> <p>* programmatore elettronico con gestione della rigenerazione a volume puro, tempo o volume/tempo;</p> <p>* resina cationica forte per uso alimentare;</p> <p>* by-pass di miscelazione durezza incluso nella testata dell'addolcitore;</p> <p>* serbatoi in polietilene rinforzato con fibre di vetro;</p> <p>* adatto per il trattamento dell'acqua per uso civile/industriale;</p> <p>* articolo in possesso di certificazione sui materiali e dichiarazione CE di conformità. Portata di esercizio max 6,7 m³/h; pressione di alimentazione min/max 1,5 - 8 bar, consumo sale (per rigenerazione) 15 kg, capacità ciclica 687,5 m³ x°f, raccordi in/out 1" ¼, alimentazione elettrica 230 VAC, temperatura di esercizio min 2 - max 40 °C, scarico 3/8", litri di resina 125 litri, dimensioni (mm) 1.580x875x530 ( misure sono da ritenersi indicative).</p> <p>- SANOTHERM 100. Additivo per il condizionamento chimico dell'acqua di circuiti chiusi di riscaldamento/raffrescamento</p> <p>SANOTHERM 100, additivo polifunzionale ad azione anticorrosiva ed antincrostante conferita da specifici polimeri disperdenti. SANOTHERM 100 assicura un'eccellente protezione dalla corrosione per impianti di riscaldamento multimetallici. Compatibile con tutti i metalli quali: ferro, rame e/o sue leghe, alluminio e/o sue leghe e con i componenti non metallici presenti nel circuito. Prodotto è utilizzabile in ottemperanza alla norma UNI-CTI 8065 ed il D.Mi.S.E. del 26.06.2015. Dosaggio previsto dell'1% in relazione al volume del circuito da trattare;</p> <p>Compresi:</p> <p>* apertura di tracce e successiva chiusura attraverso qualsiasi tipo di materiale (blocco in argilla espansa, laterizio, cemento, ecc.) o passaggio all'interno di cavedii, rifodere, pareti in cartongesso;</p> <p>* zanche di supporto e fissaggio a pavimento, parete o soffitto;</p> <p>* oneri per l'assemblaggio degli elementi modulari, compresi materiali di consumo quali viti, bulloni, mastici e sigillanti;</p> <p>* giunti per i collegamenti;</p> <p>* oneri per la taratura ed il collaudo;</p> <p>* materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo;</p> <p>* rilascio di dichiarazioni di conformità;</p> <p>* l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</p> <p>* e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I :</b></p> <p>(L) - m 40 tubo polietilene Ø75 (pr=(190,48/40)/1,265) m</p> <p>(L) - n. 1 valvola a sfera (pr=76,22/1,265) n.</p> | 40,0000<br>1,0000 | 3,76<br>60,25 | 150,40<br>60,25 |    |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |                   |               | 210,65          |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |           | R.  |
|-----------------------|--|----------|---------------|-----------|-----|
|                       |  |          | unitario      | TOTALE    |     |
|                       | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 210,65    |     |
|                       | (L) - n. 1 HEXA 2301 (pr=40,64/1,265) n.   | 1,0000   | 32,13         | 32,13     |     |
|                       | (L) n. 2 giunto di trans. rivestito (pr=53,04/1,265) n.  | 2,0000   | 41,93         | 83,86     |     |
|                       | (L) n. 1 riduttore di press. (pr=382,30/1,265) n.  | 1,0000   | 302,21        | 302,21    |     |
|                       | (L) m 12 tubo nudo in barre Ø75 (pr=(282,71/12)/1,265) m   | 12,0000  | 18,62         | 223,44    |     |
|                       | (L) m 12 tubo isolante 32x70 (pr=(183,31/12)/1,265) m  | 12,0000  | 12,08         | 144,96    |     |
|                       | (L) n 3 raccordi dritti 2"1/2x75 (pr=47,59/1,265) n.   | 3,0000   | 37,62         | 112,86    |     |
|                       | (L) n 3 raccordi a gomito 75x75 (pr=56,50/1,265) n.  | 3,0000   | 44,66         | 133,98    |     |
|                       | (L) n 2 raccordi a T 75x40x75 (pr=83,14/1,265) n.  | 2,0000   | 65,72         | 131,44    |     |
|                       | (L) m 15 tubo multistrato barre 40x3.5 (pr=(44,96/15)/1,265) m   | 15,0000  | 2,37          | 35,55     |     |
|                       | (L) m 40 tubo isolante 32x42 (pr=(399,36/40)/1,265) m  | 40,0000  | 7,89          | 315,60    |     |
|                       | (L) n. 10 raccordi dritti 40x40 (pr=2,07/1,265) n.   | 10,0000  | 1,64          | 16,40     |     |
|                       | (L) m 100 tubo multistrato 32x3 (pr=(299,71/100)/1,265) m  | 100,0000 | 2,37          | 237,00    |     |
|                       | (L) m 30 tubo multistrato26x3 (pr=(77,88/30)/1,265) m  | 30,0000  | 2,05          | 61,50     |     |
|                       | (L) n. 1 PRAGMAFILT (pr=484,25/1,265) n.   | 1,0000   | 382,81        | 382,81    |     |
|                       | (L) n. 1 PRAGMA DOS (pr=563,54/1,265) n.   | 1,0000   | 445,49        | 445,49    |     |
|                       | (L) contatore lanciaimpulsi (pr=127,11/1,265) n.   | 1,0000   | 100,48        | 100,48    |     |
|                       | (L) disinfettante per acque destinate al consumo umano (pr=138,71/1,265) n.  | 1,0000   | 109,65        | 109,65    |     |
|                       | (L) impianto addolcimento singolo, doppio corpo volumetrico (pr=1690,32/1,265) a corpo   | 1,0000   | 1'336,22      | 1'336,22  |     |
|                       | (L) 40 l additivo per il condizionamento chimico dell'acqua (pr=(605,28/40)/1,265) l   | 40,0000  | 11,96         | 478,40    |     |
|                       | (L) 4 l additivo per il condizionamento chimico dell'acqua (pr=(60,53/4)/1,265) l  | 4,0000   | 11,96         | 47,84     |     |
|                       | (E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 54,2500  | 29,36         | 1'592,78  | MDO |
|                       | (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 54,2500  | 27,18         | 1'474,52  | MDO |
|                       | Sommano euro   |          |               | 8'009,77  |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (8 009.77) euro  |          |               | 1'201,47  |     |
|                       | Sommano euro   |          |               | 9'211,24  |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (9 211.24) euro  |          |               | 921,12    |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / a corpo</b>  |          |               | 10'132,36 |     |
| Nr. 56<br>idros.01.00 | <b>LINEA DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO IDROSANITARIO</b><br>Fornitura e posa di impianto di rete di distribuzione acqua calda-fredda per bagni e docce con partenza dal collettore idrico di distribuzione su cassetta ad incasso completa di coperchio e raccordi per multistrato. Compreso il fissaggio su qualsiasi materiale a parete soffitto o pavimento, collegamento delle linee acqua dalle varie utenze composto da tubazione in multistrato isolato, raccorderia varia, ancoraggi, tubazioni di scarico collegato alla colonna principale (esclusa) con scarichi in PP con giunzioni ad anello complete di raccordi, compresa installazione della cassetta di scarico wc e taffe per il wc e bidet il tutto costituito da:<br>- n. 3 kit installazione pompe di circolazione complete: pompa ricircolo piano primo portata di 0,8 mc/h prevalenza 1,5 mt c.a., pompa ricircolo piano terra locali 1/2 e 1/11 portata di 0,8 mc/h prevalenza 1,5 mt c.a., pompa ricircolo piano terra locali 1/3, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9 portata di 2 mc/h prevalenza 1,5 mt c.a.;<br>- n. 6 cassette Plastibox, per collettori in plastica bianca. Viene fornita completa di rete sintetica porta intonaco posteriore e cartone di protezione da cantiere dimensioni 610x310x90;<br>- n. 16 collettori semplici in ottone stampati con derivazioni Maschio 24x19, nichelato, per tenute monoblocco Tubo Rame, Multistrato, PEX, PP, PE. 3/4 - 4 vie;<br>- n. 14 valvole a sfera Femmina-Bocchettone nichelata, con farfalla alluminio verniciata rossa Ø 3/4";<br>- n. 14 raccordi dritti maschio 20 x 3/4 M;<br>- n. 56 tenuti monoblocco per tubo multistrato 16 x 2;<br>- n. 14 tenuti monoblocco per tubo multistrato 20 x 2;<br>- n. 14 tappi femmina per collettore 3/4;<br>- m 160 tubi multistrato FIVPEX 16 x 2;<br>- m 150 tubi multistrato FIVPEX 20 x 2;<br>* per n. 11 lavabi;<br>- n. 22 raccordi a gomito con flangia 16 x 1/2 F;<br>* per n. 12 wc;<br>- n. 12 raccordi a gomito 16 x 1/2 F;<br>- n. 12 cassette incasso DUOIFIX ITALIA SIGMA8;<br>* per n. 14 docce ;<br>- n. 14 raccordi a gomito con flangia 20 x 1/2 F;<br>- n. 28 raccordi a gomito 20 x 1/2 M;<br>- n. 28 raccordi a gomito con flangia 16 x 1/2 F;<br>- fornitura e posa di m 41 tubazioni scarico in PP con giunzione ad anello complete di raccordi con collegamento alla colonna principale scarico posta interno al bagno materiale di consumo manodopera specializzata.<br>Compresi:<br>* apertura di tracce e successiva chiusura attraverso qualsiasi tipo di materiale (blocco in argilla espansa, laterizio, cemento, ecc.) o passaggio all'interno di cavedii, rifodere, pareti in cartongesso; |          |               |           |     |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |           |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R. |
|-----------------------|--|----------|---------------|--------|----|
|                       |  |          | unitario      | TOTALE |    |
|                       | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |        |    |
|                       | * zanche di supporto e fissaggio a pavimento, parete o soffitto;<br>* oneri per l'assemblaggio degli elementi modulari, compresi materiali di consumo quali viti, bulloni, mastici e sigillanti;<br>* giunti per i collegamenti;<br>* oneri per la taratura ed il collaudo;<br>* materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo;<br>* rilascio di dichiarazioni di conformità;<br>* l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;<br>* e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(L) n. 3 Kit pompa di circolazione complete n. 3,0000 60,96 182,88<br>(L) n. 6 cassette Plastibox 610x310x90 (pr=(93,88/6)/1,1265) n. 6,0000 13,89 83,34<br>(L) n. 16 collettori 3/4 - 4 vie (pr=(101,77/16)/1,1265) n. 16,0000 5,65 90,40<br>(L) n. 14 valvole a sfera femmina Ø 3/4" (pr=(79,81/14)/1,1265) n. 14,0000 5,06 70,84<br>(L) n. 14 raccordi dritti maschio 20x3/4 M (pr=(32,8/14)/1,1265) n. 14,0000 2,08 29,12<br>(L) n. 56 tenuti monoblocco per tubo 16x2 (pr=(88,92/56)/1,1265) n. 56,0000 1,41 78,96<br>(L) n. 14 tenuti monoblocco per tubo 20x2 (pr=(22,1/14)/1,1265) n. 14,0000 1,40 19,60<br>(L) n. 14 tappo femmina per collettore 3/4 (pr=(10,35/14)/1,1265) n. 14,0000 0,58 8,12<br>(L) m 160 tubi multistrato 16x2 (pr=(124,37/160)/1,1265) m 160,0000 0,69 110,40<br>(L) m 150 tubi multistrato 20x2 (pr=(163,89/150)/1,1265) m 150,0000 0,97 145,50<br>(L) n. 22 raccordi a gomito 16 x 1/2 F (pr=(52,75/22)/1,1265) n. 22,0000 2,13 46,86<br>(L) n. 22 raccordi a gomito 16 x 1/2 F (pr=(20,05/22)/1,1265) n. 22,0000 0,81 17,82<br>(L) n. 12 cassette incasso (pr=(1950,22/12)/1,1265) n. 12,0000 144,27 1'731,24<br>(L) raccordo a gomito con flangia 20x1/2 F (pr=(41,59/14)/1,1265) n. 14,0000 2,64 36,96<br>(L) raccordo a gomito 20x1/2 M (pr=(63,96/28)/1,1265) n. 28,0000 2,03 56,84<br>(L) tubo si scarico PP con raccordi e pezzi speciali (pr=(1988,50/41)/1,1265) m 41,0000 43,05 1'765,05<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 54,5500 29,36 1'601,59<br>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 54,5500 27,18 1'482,67<br>MDO<br>MDO<br>Sommano euro 7'558,19<br>Spese Generali 15.00% * (7 558.19) euro 1'133,73<br>Sommano euro 8'691,92<br>Utili Impresa 10% * (8 691.92) euro 869,19<br><b>T O T A L E euro / a corpo</b> 9'561,11 |          |               |        |    |
| Nr. 57<br>idros.01.01 | <b>LAVABO CM 60X48</b><br>Fornitura e posa di LAVABO tipo CERAMICA GALASSIA Plus Design Lavabo, rettangolare, dimensioni 60 x 48 x h 16,5 cm, peso 19,0 kg, colore bianco, monoforo, sospeso, di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno.<br>Caratteristiche dimensionali stabilite dalla normativa UNI EN vigente in materia.<br>Compresi:<br>- mensole e struttura di sostegno adatte per installazione su parete in muratura o in cartongesso (anche di tipo speciale di fornitura della casa costruttrice il lavello);<br>- allacciamenti idrici caldi e freddi a valle dello stacco a parete;<br>- viti di fissaggio in acciaio inox;<br>- un sifone in ottone cromato tipo TOTI o equivalente per lavabo a vista, con raccordi filettati speciali, cromatura e finitura accurate, tubo entrata h?165 mm, ispezionabile per pulizie periodiche, chiusura idraulica 50 mm. Dimensioni: ø 32 e L 300 mm;<br>- 2 rubinetti di intercettazione sottolavabo a sfera cromato, con filtro maschio, levetta, rosone, dado e cartuccia di tenuta;<br>- qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire il perfetto collegamento alla rete idrica e di scarico;<br>- materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo;<br>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;<br>- rilascio di dichiarazioni di conformità;<br>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(L) lavabo (pr=178,21/1,265) n. 1,0000 140,88 140,88   |          |               |        |    |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 140,88 |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                       |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                       | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 140,88 |     |
| Nr. 58<br>idros.01.02 | (L) sifone (pr=36,68/1,265) n.  | 1,0000   | 29,00         | 29,00  | MDO |
|                       | (L) rubinetti sottolavabo (pr=3,37/1,265) n.  | 2,0000   | 2,66          | 5,32   |     |
|                       | (L) materiale di consumo (pr=13,58/1,265) a corpo   | 1,0000   | 10,74         | 10,74  |     |
|                       | (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 1,6000   | 27,18         | 43,49  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 229,43 |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (229.43) euro   |          |               | 34,41  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 263,84 |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (263.84) euro   |          |               | 26,38  |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |          |               | 290,22 |     |
|                       | <b>RUBINETTO TEMPORIZZATO PER LAVABO</b>  |          |               |        |     |
| Nr. 58<br>idros.01.02 | Fornitura e posa di RUBINETTO tipo SERIE MINIMAGIC o equivalente - miscelatore lavabo monocomando a pulsante in ottone fuso lucidato e cromato - tempo di apertura regolabile da 0 a 30 sec. con la chiave in dotazione - cartuccia in ottone con spillo e filtri inox e dispositivo automatico di portata di 7 litri/minuto - limitatore di temperatura antiscottatura - completo di n. 2 speciali valvole di non ritorno Ø 3/8" per il montaggio su tutti i rubinetti a squadra.  |          |               |        | MDO |
|                       | Compresi:   |          |               |        |     |
|                       | - valvole di non ritorno;   |          |               |        |     |
|                       | - filtri, flessibili e coppia rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato;   |          |               |        |     |
|                       | - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;   |          |               |        |     |
|                       | - mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso);  |          |               |        |     |
|                       | - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;  |          |               |        |     |
|                       | - rilascio di dichiarazioni di conformità;  |          |               |        |     |
|                       | - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.  |          |               |        |     |
|                       | <b>E L E M E N T I:</b>   |          |               |        |     |
| Nr. 58<br>idros.01.02 | (L) rubinetto temporizzato (pr=148,68/1,265) n.   | 1,0000   | 117,53        | 117,53 | MDO |
|                       | (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 0,5000   | 27,18         | 13,59  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 131,12 |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (131.12) euro   |          |               | 19,67  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 150,79 |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (150.79) euro   |          |               | 15,08  |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |          |               | 165,87 |     |
|                       | <b>W.C. SOSPESO</b>   |          |               |        |     |
|                       | Fornitura e posa di vaso WC sospeso Vitra S50 o equivalente, bianco.  |          |               |        |     |
|                       | Compresi:   |          |               |        |     |
| Nr. 59<br>idros.01.03 | - mensolatura speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. |          |               |        | MDO |
|                       | Compresi:   |          |               |        |     |
|                       | - staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale;  |          |               |        |     |
|                       | - binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile;   |          |               |        |     |
|                       | - viti di fissaggio in acciaio inox;  |          |               |        |     |
|                       | - materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastro isolante);   |          |               |        |     |
|                       | - guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo;  |          |               |        |     |
|                       | - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - fornitura e posa in opera del sedile adatto in resina termoidurente;   |          |               |        |     |
|                       | - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;   |          |               |        |     |
|                       | - materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche e sanitarie;   |          |               |        |     |
| Nr. 59<br>idros.01.03 | - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;   |          |               |        | MDO |
|                       | - coperchio in resina termoidurente;  |          |               |        |     |
|                       | - cassetta di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con  |          |               |        |     |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                       |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                       | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |        |     |
| Nr. 60<br>idros.01.04 | <p>polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db, allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro, portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento, tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso, rubinetto d'arresto, protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca, accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc., materiale vario di consumo;</p> <p>- set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori, accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;</p> <p>- placca di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco;</p> <p>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio;</p> <p>- allacciamenti idrici caldi e freddi a valle dello stacco a parete;</p> <p>- viti di fissaggio in acciaio inox;</p> <p>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</p> <p>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</p> <p>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata e collaudata a regola d'arte dell'apparecchio.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) w.c. sospeso (pr=124,21/1,265) n.</p> <p>(L) materiale di consumo (pr=13,58/1,265) a corpo</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> | 1,0000   | 98,19         | 98,19  | MDO |
|                       |   | 1,0000   | 10,74         | 10,74  |     |
|                       |   | 2,1500   | 27,18         | 58,44  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 167,37 |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (167.37) euro   |          |               | 25,11  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 192,48 |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (192.48) euro   |          |               | 19,25  |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |          |               | 211,73 |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
| Nr. 60<br>idros.01.04 | <p><b>BRACCIO DOCCIA ANTIVANDALO</b></p> <p>Fornitura e posa di braccio doccia RIVER o equivalente, orientabile, antivandalo e anticalcare in ottone fuso lucidato e cromato con soffione snodato, con getto d'acqua che esce da un solo foro spinto da una turbina in hostaform e con riduttore di portata di 9 litri/minuto da 0,5 a 9 bar - il braccio doccia installato a 2,25 mt di altezza o comunque da concordare con la DD.LL. ha una rosa di 70 cm.</p> <p>Compresi:</p> <p>- valvole di non ritorno;</p> <p>- filtri, flessibili e rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato;</p> <p>- guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;</p> <p>- mensole e supporti per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso);</p> <p>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</p> <p>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</p> <p>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) braccio doccia antivandalo (pr=53,29/1,265) n.</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p>   | 1,0000   | 42,13         | 42,13  | MDO |
|                       |   | 0,8000   | 27,18         | 21,74  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 63,87  |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (63.87) euro  |          |               | 9,58   |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 73,45  |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (73.45) euro  |          |               | 7,35   |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |          |               | 80,80  |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
| Nr. 61<br>idros.01.05 | <p><b>MISCELATORE DOCCIA</b></p> <p>Fornitura e posa di miscelatore doccia MAGIC o equivalente - miscelatore da incasso meccanico e anticalcare per doccia con disco in hostaform e rubinetto comando a pulsante - piastra regolabile in ottone</p>   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       |   |          |               |        |     |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                       |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                       | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |        |     |
| Nr. 62<br>idros.01.06 | <p>lucidato e cromato 150 x 200 mm. - completo di codoli con valvole di non ritorno e filtri inox - pulsante Ø 45 in ottone lucidato e cromato. Tempo di apertura regolabile con la chiave in dotazione da 0 a circa 50 secondi, con dispositivo automatico di portata per una erogazione costante di 9 litri/minuto da 0,5 a 9 bar. Cartuccia in ottone con spillo e filtri inox. In dotazione protezione per le opere di muratura - maniglia di miscela Ø 48 in ottone lucidato e cromato - bilanciatore di flusso incorporato.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valvole di non ritorno;</li> <li>- filtri, sistema di fissaggio rinforzato;</li> <li>- guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;</li> <li>- mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso);</li> <li>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> <li>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) miscelatore doccia (pr=141,29/1,265) n.</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p>   | 1,0000   | 111,69        | 111,69 | MDO |
|                       |   | 0,8000   | 27,18         | 21,74  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 133,43 |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (133.43) euro   |          |               | 20,01  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 153,44 |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (153.44) euro   |          |               | 15,34  |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |          |               | 168,78 |     |
|                       | <b>LAVABO AD ANGOLO CM 45X45</b>  |          |               |        |     |
|                       | <p>Fornitura e posa di EDEN Lavabo monoforo angolare cm 45°fissaggio incluso, dimensioni 45x45xh14 o equivalente, colore bianco, monoforo, sospeso, di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno.</p> <p>Caratteristiche dimensionali stabilite dalla normativa UNIEN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mensole e struttura di sostegno adatte per installazione su parete in muratura o in cartongesso (anche di tipo speciale di fornitura della casa costruttrice il lavello);</li> <li>- allacciamenti idrici caldi e freddi a valle dello stacco a parete;</li> <li>- viti di fissaggio in acciaio inox;</li> <li>- un sifone in ottone cromato tipo TOTI o equivalente per lavabo a vista, con raccordi filettati speciali, cromatura e finitura accurate, tubo entrata h?165 mm, ispezionabile per pulizie periodiche, chiusura idraulica 50 mm. Dimensioni: ø 32 e L 300 mm;</li> <li>- 2 rubinetti di intercettazione sottolavabo a sfera cromato, con filtro maschio, levetta, rosone, dado e cartuccia di tenuta;</li> <li>- qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire il perfetto collegamento alla rete idrica e di scarico;</li> <li>- materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo;</li> <li>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> <li>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) lavabo (pr=75,10/1,265) n.</p> <p>(L) sifone (pr=36,68/1,265) n.</p> <p>(L) rubinetti sottolavabo (pr=3,37/1,265) n.</p> <p>(L) materiale di consumo (pr=13,58/1,265) a corpo</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> | 1,0000   | 59,37         | 59,37  |     |
|                       |   | 1,0000   | 29,00         | 29,00  |     |
|                       |   | 2,0000   | 2,66          | 5,32   |     |
|                       |   | 1,0000   | 10,74         | 10,74  |     |
|                       |   | 1,6000   | 27,18         | 43,49  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 147,92 |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (147.92) euro   |          |               | 22,19  |     |
|                       | Sommano euro  |          |               | 170,11 |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (170.11) euro   |          |               | 17,01  |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |          |               | 187,12 |     |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità                   | I M P O R T I           |                         | R.  |
|-----------------------|---|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----|
|                       |   |                            | unitario                | TOTALE                  |     |
|                       | R I P O R T O   |                            |                         |                         |     |
| Nr. 63<br>idros.01.07 | <b>RUBINETTO LEVA CLINICA PER LAVABO</b><br>Fornitura e posa di RUBINETTO MISCELATORE NOBILI AS27118/2TDCR o equivalente, monocomando cromo, con aeratore anticalcare M 24 x 1, escluso scarico, flessibili inox ø 3/8 - miscelatore lavabo monocomando a leva clinica in ottone fuso lucidato e cromato.<br>Compresi:<br>- valvole di non ritorno;<br>- filtri, flessibili e coppia rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato;<br>- guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;<br>- mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso);<br>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;<br>- rilascio di dichiarazioni di conformità;<br>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(L) rubinetto a leva clinica (pr=86,75/1,265) n.<br>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 1,0000<br>1,0000           | 68,58<br>27,18          | 68,58<br>27,18          | MDO |
|                       | Sommano euro  |                            |                         | 95,76                   |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (95.76) euro  |                            |                         | 14,36                   |     |
|                       | Sommano euro  |                            |                         | 110,12                  |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (110.12) euro   |                            |                         | 11,01                   |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |                            |                         | 121,13                  |     |
| Nr. 64<br>idros.01.08 | <b>DOCCINO E MISCELATORE</b><br>Fornitura e posa di miscelatore doccia monocomando incasso Bossini o equivalente meccanico per doccia comando a leva. In dotazione protezione per le opere di muratura.<br>Duplex doccia Zen Bossini o equivalente, con supporto incasso attacco conico girevole e flessibile ottone doppia aggraffatura cm 150.<br>Compresi:<br>- valvole di non ritorno;<br>- filtri, sistema di fissaggio rinforzato;<br>- guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;<br>- mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso);<br>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;<br>- rilascio di dichiarazioni di conformità;<br>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(L) supporto con erogatore (pr=45,36/1,265) n.<br>(L) deviatore incasso (pr=46,66/1,265) n.<br>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h | 1,0000<br>1,0000<br>0,7500 | 35,86<br>36,89<br>27,18 | 35,86<br>36,89<br>20,39 | MDO |
|                       | Sommano euro  |                            |                         | 93,14                   |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (93.14) euro  |                            |                         | 13,97                   |     |
|                       | Sommano euro  |                            |                         | 107,11                  |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (107.11) euro   |                            |                         | 10,71                   |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |                            |                         | 117,82                  |     |
| Nr. 65<br>idros.01.09 | <b>GRIGLIA CANALINA DOCCIA MM 1000</b><br>Fornitura e posa di canalina a pavimento, in acciaio inox AISI 304, della serie CDB-10GC C.G.S. S.r.l., o equivalente 100 cm, modulabile con possibilità di montaggio in sequenza, a pavimento in acciaio inox, certificata a norme europee (UNI EN 1253-2 e UNI EN 274-1/2). Versione STANDARD altezza totale di ingombro a filo pavimento h 105 mm filettata, versione US con sifone premontato con aggancio brevettato a tenuta stagna, possibilità di orientamento a 360° e di completa ispezionabilità, portata di scarico di 30 lt/min, garanzia sul prodotto di 5 anni.<br>Compresi:   |                            |                         |                         |     |
|                       | A R I P O R T A R E   |                            |                         |                         |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                       |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                       | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |        |     |
| Nr. 66<br>idros.01.10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kit montaggio modulare, guaina linea acciaio inox AISI 304 e guaina isolante preformata per canalina;</li> <li>- sistemi di fissaggio;</li> <li>- guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;</li> <li>- qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire il perfetto collegamento alla rete di scarico;</li> <li>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> <li>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</li> </ul> <b>E L E M E N T I:</b><br>(L) canalina doccia mm 1000 (pr=214,84/1,265) n.<br>(L) kit montaggio modulare (pr=13,55/1,265) n.<br>(L) griglia linea per canalina doccia mm 1000 (pr=79,0/1,265) n.<br>(L) guaina isol. preformata (pr=13,06/1,265) n.<br>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h  | 1,0000   | 169,83        | 169,83 | MDO |
|                       |  | 1,0000   | 10,71         | 10,71  |     |
|                       |  | 1,0000   | 62,45         | 62,45  |     |
|                       |  | 1,0000   | 10,32         | 10,32  |     |
|                       |  | 0,7500   | 27,18         | 20,39  |     |
|                       | Sommano euro   |          |               | 273,70 |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (273.70) euro  |          |               | 41,06  |     |
|                       | Sommano euro   |          |               | 314,76 |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (314.76) euro  |          |               | 31,48  |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>  |          |               | 346,24 |     |
| Nr. 66<br>idros.01.10 | <b>GRIGLIA CANALINA DOCCIA MM 1200</b><br>Fornitura e posa di canalina a pavimento, in acciaio inox AISI 304, della serie CDB-10GC C.G.S. S.r.l., o equivalente 120 cm, modulabile con possibilità di montaggio in sequenza, a pavimento in acciaio inox, certificata a norme europee (UNI EN 1253-2 e UNI EN 274-1/2). Versione STANDARD altezza totale di ingombro a filo pavimento h 105 mm filettata, versione US con sifone premontato con aggancio brevettato a tenuta stagna, possibilità di orientamento a 360° e di completa ispezionabilità, portata di scarico di 30 lt/min, garanzia sul prodotto di 5 anni.<br>Compresi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kit montaggio modulare, guaina linea acciaio inox AISI 304 e guaina isolante preformata per canalina;</li> <li>- sistemi di fissaggio;</li> <li>- guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;</li> <li>- qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire il perfetto collegamento alla rete di scarico;</li> <li>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> <li>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</li> </ul> <b>E L E M E N T I:</b><br>(L) canalina doccia mm 1200 (pr=238,12/1,265) n.<br>(L) griglia linea per canalina doccia mm 1000 (pr=86,88/1,265) n.<br>(L) guaina isol. preformata (pr=15,44/1,265) n.<br>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h | 1,0000   | 188,24        | 188,24 | MDO |
|                       |  | 1,0000   | 68,68         | 68,68  |     |
|                       |  | 1,0000   | 12,21         | 12,21  |     |
|                       |  | 0,7500   | 27,18         | 20,39  |     |
|                       | Sommano euro   |          |               | 289,52 |     |
|                       | Spese Generali 15.00% * (289.52) euro  |          |               | 43,43  |     |
|                       | Sommano euro   |          |               | 332,95 |     |
|                       | Utili Impresa 10% * (332.95) euro  |          |               | 33,30  |     |
|                       | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>  |          |               | 366,25 |     |
|                       |  |          |               |        |     |
| Nr. 67<br>idros.02.03 | <b>KIT ACCUMULO ACS</b><br>Fornitura e posa in opera di kit di accumulo per acqua calda sanitaria così composto:<br>* collettore complanare, in ottone o bronzo cromato, con derivazioni in serie dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesche di intercettazione a monte da 2" e di cassetta in metallo zincato, comprese le opere murarie e qualsiasi altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a regola d'arte. Temperatura max 95 °C, pressione max di esercizio 1000 kPa. Collettore doppio DN 90x(2xDN50+1xDN26);<br>* n. 1 serbatoio in acciaio al carbonio verniciato esternamente con antiruggine tipo HR BLACK 2500 S  |          |               |        |     |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | IMPORTI  |           | R. |
|---------------------|--|----------|----------|-----------|----|
|                     |  |          | unitario | TOTALE    |    |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |          |          |           |    |
|                     | <p>Accorroni o equivalente - accumulo da 2500 l di acqua tecnica con rivestimento isolante in poliuretano rigido da 100 mm di spessore e ulteriore rivestimento di finitura in PVC colorato, attacchi per ingresso delle varie utenze e portasonde, flangia da 300 mm sulla parte alta dell'accumulo predisposta per l'inserimento degli scambiatori booster in numero da definire e per lo scambiatore produttore di acqua calda sanitaria in rame alettato di ampia superficie di scambio, non incluso tra i prodotti di serie, scambiatore fisso spiroidale in acciaio al carbonio (da 4,8 m², capacità di accumulo idoneo da 1500 litri, altezza 980 mm, diametro complessivo 190 mm, attacco idraulico 1" diametro esterno, interasse tra mandata/ritorno 90 mm) per impianto solare o altre energie inserito nella parte bassa. Caratteristiche tecniche: diametro esterno 1400 mm, diametro interno 1200 mm, altezza 2495 mm, attacchi idraulici 2", attacchi sonde 1/2", spessore isolamento 100 mm, temperatura max di esercizio 95 °C, peso a vuoto 378 kg;</p> <p>* n. 2 BOOSTER HR 7.8 Booster monoblocco aria/gas per installazione ad esterno compreso di compressore rotativo con elevata efficienza, batteria con tubi in rame ed alette in alluminio, gruppo ventilante costituito da n. 1 ventilatore elicoidale azionato direttamente da motore asincrono monofase provvisto di griglia di protezione antinfortunistica, sistema di controllo a "microprocessore" che permette il controllo e la visualizzazione delle temperature dell'acqua dell'accumulo e completo di regolazione velocità ventilatori, gestione e visualizzazione degli stati di funzionamento della macchina. CARATTERISTICHE TECNICHE BOOSTER HR 7.8: 1-Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s - 6°C b.u. temperatura acqua ingresso/uscita 30/35°C, potenza termica PdC 8.12 kW, potenza assorbita PdC 1.96 kW, COP 4.14; 2-Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s - 6°C b.u. temperatura acqua ingresso/uscita 40/45°C, potenza termica PdC 7,75 kW, potenza assorbita PdC 2,42 kW, COP 3,20, tipo di refrigerante R410A, raccordo linea del gas refrigerante 5/8", raccordo linea fluido refrigerante 3/8", distanza massima tra unità esterna ed interna (senza ricarica) 5 metri, distanza massima tra unità esterna ed interna (con ricarica) 15 metri, dislivello massimo tra unità esterna ed interna 5 metri, portata max circolatore elettronico inverter 3.3 mc/h, prevalenza max circolatore elettronico inverter 6.2 m, assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter 3 - 45 W, volume vaso di espansione 7 litri, peso unità interna 64 Kg, peso unità esterne 55 Kg;</p> <p>* n. 2 RESISTENZE ELETTRICHE 2000 W;</p> <p>* n. 1 KIT OROLOGIO GHIBLI Elite;</p> <p>* kit vaso di espansione per circuito sanitario così costituito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 vaso da 25 litri, P massima 10 bar;</li> <li>- tubazione di collegamento diam. 3/4";</li> <li>- valvola di sicurezza 1/2" con taratura 6 bar;</li> <li>- set di raccorderia.</li> </ul> <p>* kit vasi di espansione per volano termico così costituito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 6 vasi da 25 litri cadauno, P massima 8 bar;</li> <li>- tubazione di collegamento diam. 3/4";</li> <li>- valvola di sicurezza 1/2" con taratura 3,5 bar;</li> <li>- set di raccorderia.</li> </ul> <p>Tutto completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attacchi mandata e ritorno idrico-sanitario;</li> <li>- attacchi liberi sul serbatoio inerziale;</li> <li>- attacchi scambiatore tubolare inferiore in acciaio carbonio;</li> <li>- attacco mandata acqua calda ed entrata acqua fredda;</li> <li>- attacco ricircolo;</li> <li>- attacco anodo;</li> <li>- attacco resistenza elettrica;</li> <li>- attacchi termostato, sonde, sfiato e termometro di controllo;</li> <li>- attacchi per scarico;</li> <li>- staffaggio antisismico;</li> <li>- prima accensione, software e programmazione;</li> <li>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- ogni altro onere per dare il sistema collaudabile e funzionante.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto idrico-sanitario e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) collettore complanare e accessori n. 1,0000 163,09 163,09</p> <p>(L) serbatoio e accessori (pr=4510,50/1,265) n. 1,0000 3'565,61 3'565,61</p> <p>(L) BOOSTER HR 7.8 e accessori (pr=3395/1,265) n. 2,0000 2'683,79 5'367,58</p> <p>(L) resistenze elettriche 2000 W (pr=135,8/1,265) n. 2,0000 107,35 214,70</p> <p>(L) Kit orologio (pr=106,7/1,265) n. 1,0000 84,35 84,35</p> <p>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 19,0000 29,36 557,84 MDO</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 19,0000 27,18 516,42 MDO</p> <p>Sommano euro 10'469,59</p> <p>Spese Generali 15.00% * (10 469.59) euro 1'570,44</p> |          |          |           |    |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |          | 12'040,03 |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA          | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità   | I M P O R T I  |  | R.               |
|------------------------------|--|--|--|--|------------------|
|                              |  |  | unitario   | TOTALE   |                  |
|                              | <b>R I P O R T O</b>   |  |  | 12'040,03  |                  |
|                              | Sommano euro   |  |  | 12'040,03  |                  |
|                              | Utili Impresa 10% * (12 040.03) euro   |  |  | 1'204,00   |                  |
|                              | <b>T O T A L E euro / a corpo</b>  |  |  | 13'244,03  |                  |
| Nr. 68<br>N.01.01.02<br>Rev  | <b>ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 2"1/2 con n. 1 uscite UNI 70 Filettato</b><br>GRUPPO attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente. Compresi : - attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o più uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente); - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio di gelo); - valvola di ritegno; - valvola di intercettazione (normalmente aperta); - cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [B.67.01.02] ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 2"1/2 con n. 1 u ... n<br>trasporti in percentuale<br>noli in percentuale (pr=173,85+6,95)<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>assistenze murarie in percentuale (pr=173,85+6,95+3,62+29,36+27,35+7,09)<br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (246.09) euro<br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (283.00) euro<br><b>T O T A L E euro / n.</b>   | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>1,0000<br>1,0000<br>0,0200 | 173,85<br>173,85<br>180,80<br>29,36<br>27,35<br>248,22 | 173,85<br>6,95<br>3,62<br>29,36<br>27,35<br>4,96<br>246,09<br>36,91<br>283,00<br>28,30<br>311,30 | MT<br>MDO<br>MDO |
| Nr. 69<br>N.01.023.02<br>Rev | <b>NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 25 m, portello trasparente</b><br>NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo O 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [B.67.23.02] NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 25 m, port ... n<br>trasporti in percentuale<br>noli in percentuale (pr=247,76+9,91)<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>assistenze murarie in percentuale (pr=247,76+9,91+5,15+29,36+27,35)<br>Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (325.92) euro<br>Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (374.81) euro<br><b>T O T A L E euro / n.</b> | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>1,0000<br>1,0000<br>0,0200 | 247,76<br>247,76<br>257,67<br>29,36<br>27,35<br>319,53 | 247,76<br>9,91<br>5,15<br>29,36<br>27,35<br>6,39<br>325,92<br>48,89<br>374,81<br>37,48<br>412,29 | MT<br>MDO<br>MDO |
|                              | <b>A R I P O R T A R E</b>   |  |  |  |                  |



| Num.Ord.<br>TARIFFA          | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità   | I M P O R T I                                  |  | R.                       |
|------------------------------|--|--|--|--|--------------------------|
|                              |  |  | unitario                                       | TOTALE                                       |                          |
|                              | <b>R I P O R T O</b>   |  |  |  |                          |
| Rev                          | <p>(D=3,5 cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.);</p> <p>Accessori standard per servizio con WC comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC, colore bianco;</li> </ul> <p>Accessori standard per accessoriare un servizio igienico o una doccia per disabili compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento;</li> <li>- struttura di sostegno adatte per installazione su parete in muratura o in cartongesso (anche di tipo speciale di fornitura della casa costruttrice);</li> <li>- altri accessori di installazione;</li> <li>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> <li>- rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) maniglione ribaltabile per disabili (pr=137,18/1,265) n.</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> | 1,0000<br>0,7500   | 108,44<br>27,18                                | 108,44<br>20,39                              | MDO                      |
|                              | Sommano euro   |  |  | 128,83                                       |                          |
|                              | Spese Generali 15.00% * (128.83) euro  |  |  | 19,32  |                          |
|                              | Sommano euro   |  |  | 148,15                                       |                          |
|                              | Utili Impresa 10% * (148.15) euro  |  |  | 14,82  |                          |
|                              | <b>T O T A L E euro / n</b>  |  |  | 162,97                                       |                          |
| Nr. 73<br>O.04.034.22<br>Rev | <p><b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4</b></p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40° C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc..; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [B.74.34.22] RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4 m</p> <p>trasporti in percentuale</p> <p>noli in percentuale (pr=3,83+,15)</p> <p>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h</p> <p>assistenze murarie in percentuale (pr=3,83+,15+,08+,88+,82+,09)</p>  | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>0,0300<br>0,0300<br>0,0200 | 3,83<br>3,83<br>3,98<br>29,36<br>27,35<br>5,85 | 3,83<br>0,15<br>0,08<br>0,88<br>0,82<br>0,12 | MT<br><br><br>MDO<br>MDO |
|                              | Sommano euro   |  |  | 5,88   |                          |
|                              | Spese Generali 15.00% * (5.88) euro  |  |  | 0,88   |                          |
|                              | Sommano euro   |  |  | 6,76   |                          |
|                              | Utili Impresa 10% * (6.76) euro  |  |  | 0,68   |                          |
|                              | <b>T O T A L E euro / m</b>  |  |  | 7,44   |                          |
| Nr. 74<br>O.04.035.08<br>Rev | <p><b>RUBINETTO A SFERA D = 3"</b></p> <p>RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p>   |  |  |  |                          |
|                              | <b>A R I P O R T A R E</b>   |  |  |  |                          |

| Num.Ord.<br>TARIFFA          | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | IMPORTI  |  | R.                        |
|------------------------------|---|--|--|--|---------------------------|
|                              |   |  | unitario   | TOTALE   |                           |
|                              | <b>R I P O R T O</b>  |  |  |  |                           |
| Nr. 75<br>O.04.044.13<br>Rev | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [B.74.35.08] RUBINETTO A SFERA D = 3" n<br>trasporti in percentuale<br>noli in percentuale (pr=138,92+5,56)<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>assistenze murarie in percentuale (pr=138,92+5,56+2,89+9,69+9,03)   | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>0,3300<br>0,3300<br>0,0200 | 138,92<br>138,92<br>144,48<br>29,36<br>27,35<br>166,09 | 138,92<br>5,56<br>2,89<br>9,69<br>9,03<br>3,32 | MDO<br><br><br>MDO<br>MDO |
|                              | Sommano euro  |  |  | 169,41   |                           |
|                              | Spese Generali 15.00% * (169.41) euro   |  |  | 25,41  |                           |
|                              | Sommano euro  |  |  | 194,82   |                           |
|                              | Utili Impresa 10% * (194.82) euro   |  |  | 19,48  |                           |
|                              | <b>T O T A L E euro / n.</b>  |  |  | 214,30   |                           |
|                              | <b>TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=40 mm</b>   |  |  |  |                           |
|                              | TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanita come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il riinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. E compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il riinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm2, secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. E previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il P° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. E compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.<br>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con |  |  |  |                           |
|                              | <b>A R I P O R T A R E</b>  |  |  |  |                           |

| Num.Ord.<br>TARIFFA          | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | IMPORTI   |  | R.                       |
|------------------------------|---|--|---|--|--------------------------|
|                              |   |  | unitario  | TOTALE                                       |                          |
|                              | <b>RIPORTO</b>  |  |   |  |                          |
|                              | specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [B.74.44.13] TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16, D=40 mm m<br>trasporti in percentuale<br>noli in percentuale (pr=1,75+,07)<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>assistenze murarie in percentuale (pr=1,75+,07+,04+4,4+4,1)   | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>0,1500<br>0,1500<br>0,0200 | 1,75<br>1,75<br>1,82<br>29,36<br>27,35<br>10,36 | 1,75<br>0,07<br>0,04<br>4,40<br>4,10<br>0,21 | MT<br><br><br>MDO<br>MDO |
|                              | Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (10.57) euro  |  |   | 10,57<br>1,59                                |                          |
|                              | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (12.16) euro  |  |   | 12,16<br>1,22                                |                          |
|                              | <b>TOTALE euro / m</b>  |  |   | <b>13,38</b>                                 |                          |
| Nr. 76<br>O.04.060.01<br>Rev | <b>VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI due mani di vernice</b><br>VERNICIATURA antiruggine di tutte le tubazioni in acciaio nero, eseguita, previa pulitura della superficie esterna, con due mani di vernice data una prima ed una dopo la posa in opera e riprese delle parti danneggiate durante la posa in opera delle tubazioni.<br>Compresi:<br>- vernice antiruggine;<br>- oneri per sgrassatura e pulitura delle tubazioni prima della verniciatura;<br>- due mani di vernice;<br>- ripresa della verniciatura nelle parti danneggiate durante la posa in opera;<br>- materiale di consumo;<br>- il rilascio di dichiarazioni di conformità;<br>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [B.74.60.01] VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI verniciatura antirugg ... m²<br>trasporti in percentuale<br>noli in percentuale (pr=1,28+,05)<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>assistenze murarie in percentuale (pr=1,28+,05+,03+2,5+2,32)   | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>0,0850<br>0,0850<br>0,0200 | 1,28<br>1,28<br>1,33<br>29,36<br>27,35<br>6,18  | 1,28<br>0,05<br>0,03<br>2,50<br>2,32<br>0,12 | MT<br><br><br>MDO<br>MDO |
|                              | Sommano euro<br>Spese Generali 15.00% * (6.30) euro   |  |   | 6,30<br>0,95                                 |                          |
|                              | Sommano euro<br>Utili Impresa 10% * (7.25) euro   |  |   | 7,25<br>0,73                                 |                          |
|                              | <b>TOTALE euro / m²</b>   |  |   | <b>7,98</b>                                  |                          |
| Nr. 77<br>O.04.08.03<br>Rev  | <b>DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI DN 80, pressione controllabile con filtro, fl.</b><br>Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi flangiati PN 16 UNI 2278. Corpo fino al DN 100 e ghisa rivestito con resina epossidica per DN superiori coperchio in bronzo. Aste dei ritegni e molle in acciaio inox. sede di scarico in acciaio inox fino al DN 100 e in bronzo per DN superiori. Tenute NBR per i diametri fino al DN 100 e membrana in tessuto poliammidico con rivestimento in neoprene per DN superiori. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi flangiati. Corpo in ghisa GG 25. Maglia in acciaio inox. T max d'esercizio 80°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Corredato di rubinetto di scarico attacco 1/2" F. sezione della maglia 0.5 mmq per DN 50 e 65, 0.8 mmq per DN 80, 100 e 125, 2 mmq per DN 150 e 200. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: - disconnettore con attacchi flangiati; - Filtro a Y - controflange PN10 e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. |  |   |  |                          |
|                              | <b>A RIPORTARE</b>  |  |   |  |                          |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità   | IMPORTI  |   | R.                        |
|-----------------------------|--|--|--|---|---------------------------|
|                             |  |  | unitario   | TOTALE  |                           |
|                             | <b>R I P O R T O</b>   |  |  |   |                           |
| Nr. 78<br>O.04.18.01<br>Rev | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [B.74.08.03] DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI DN 80, presione control ... n<br>trasporti in percentuale<br>noli in percentuale (pr=1676,36+67,05)<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>assistenze murarie in percentuale (pr=1676,36+67,05+34,87+88,08+82,05)   | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>3,0000<br>3,0000<br>0,0200 | 1'676,36<br>1'676,36<br>1'743,41<br>29,36<br>27,35<br>1'948,41 | 1'676,36<br>67,05<br>34,87<br>88,08<br>82,05<br>38,97 | ---<br><br><br>MDO<br>MDO |
|                             | Sommano euro   |  |  | 1'987,38  |                           |
|                             | Spese Generali 15.00% * (1 987.38) euro  |  |  | 298,11  |                           |
|                             | Sommano euro   |  |  | 2'285,49  |                           |
|                             | Utili Impresa 10% * (2 285.49) euro  |  |  | 228,55  |                           |
|                             | <b>T O T A L E euro / n.</b>   |  |  | 2'514,04  |                           |
|                             | <b>MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni</b><br>Mensolame in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verra realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera fara riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: - mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto; - verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera; - supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per fissaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc.; - l'uso ddi materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. |  |  |   |                           |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [B.74.18.01] MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI Materiali e accessori kg<br>trasporti in percentuale<br>noli in percentuale (pr=2,18+,09)<br>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>assistenze murarie in percentuale (pr=2,18+,09+,05+1,17+1,09)  | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>0,0400<br>0,0400<br>0,0200 | 2,18<br>2,18<br>2,27<br>29,36<br>27,35<br>4,58                 | 2,18<br>0,09<br>0,05<br>1,17<br>1,09<br>0,09          | MDO<br><br><br>MDO<br>MDO |
|                             | Sommano euro   |  |  | 4,67  |                           |
|                             | Spese Generali 15.00% * (4.67) euro  |  |  | 0,70  |                           |
|                             | Sommano euro   |  |  | 5,37  |                           |
|                             | Utili Impresa 10% * (5.37) euro  |  |  | 0,54  |                           |
|                             | <b>T O T A L E euro / kg</b>   |  |  | 5,91  |                           |
|                             | <b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4</b><br>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40° C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.   |  |  |   |                           |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [B.74.34.04] RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 m<br>trasporti in percentuale  | 1,0000<br>0,0400   | 1,25<br>1,25   | 1,25<br>0,05  | MT                        |
|                             | <b>A R I P O R T A R E</b>   |  |  | 1,30  |                           |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                             |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                             | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 1,30   |     |
| Nr. 80<br>O.04.35.06<br>Rev | noli in percentuale (pr=1,25+,05)  | 0,0200   | 1,30          | 0,03   | MDO |
|                             | (E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0300   | 29,36         | 0,88   |     |
|                             | (E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0300   | 27,35         | 0,82   |     |
|                             | assistenze murarie in percentuale (pr=1,25+,05+,03+,88+,82)  | 0,0200   | 3,03          | 0,06   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 3,09   |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (3.09) euro  |          |               | 0,46   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 3,55   |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (3.55) euro  |          |               | 0,36   |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / m</b>  |          |               | 3,91   |     |
|                             | <b>RUBINETTO A SFERA D = 2"</b>  |          |               |        |     |
|                             | RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. |          |               |        |     |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                             | (E) [B.74.35.06] RUBINETTO A SFERA D = 2" n  | 1,0000   | 42,24         | 42,24  | MT  |
|                             | trasporti in percentuale   | 0,0400   | 42,24         | 1,69   |     |
|                             | noli in percentuale (pr=42,24+1,69)  | 0,0200   | 43,93         | 0,88   |     |
| Nr. 81<br>O.04.42.01<br>Rev | (E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,2500   | 29,36         | 7,34   | MDO |
|                             | (E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,2500   | 27,35         | 6,84   | MDO |
|                             | assistenze murarie in percentuale (pr=42,24+1,69+,88+7,34+6,84)  | 0,0200   | 58,99         | 1,18   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 60,17  |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (60.17) euro   |          |               | 9,03   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 69,20  |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (69.20) euro   |          |               | 6,92   |     |
|                             | <b>T O T A L E euro / n.</b>   |          |               | 76,12  |     |
|                             | <b>TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti i diametri</b>   |          |               |        |     |
|                             | TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi:  |          |               |        |     |
|                             | - tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro;  |          |               |        |     |
|                             | - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...);  |          |               |        |     |
|                             | - sfridi di lavorazione;   |          |               |        |     |
|                             | - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);   |          |               |        |     |
|                             | - rilascio di dichiarazioni di conformità;   |          |               |        |     |
|                             | - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.  |          |               |        |     |
|                             | Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.  |          |               |        |     |
|                             | <b>E L E M E N T I:</b>  |          |               |        |     |
|                             | (E) [B.74.42.01] TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO Tutti i diametri kg  | 1,0000   | 3,50          | 3,50   | MT  |
|                             | trasporti in percentuale   | 0,0400   | 3,50          | 0,14   |     |
|                             | noli in percentuale (pr=3,5+,14)   | 0,0200   | 3,64          | 0,07   |     |
|                             | (E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0500   | 29,36         | 1,47   | MDO |
|                             | (E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h   | 0,0500   | 27,35         | 1,37   | MDO |
|                             | assistenze murarie in percentuale (pr=3,5+,14+,07+1,47+1,37)   | 0,0200   | 6,55          | 0,13   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 6,68   |     |
|                             | Spese Generali 15.00% * (6.68) euro  |          |               | 1,00   |     |
|                             | Sommano euro   |          |               | 7,68   |     |
|                             | Utili Impresa 10% * (7.68) euro  |          |               | 0,77   |     |
|                             | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA         | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità   | I M P O R T I                                   |  | R.               |
|-----------------------------|--|--|---|--|------------------|
|                             |  |  | unitario  | TOTALE                                       |                  |
|                             | <b>R I P O R T O</b>   |  |   |  |                  |
|                             | <b>T O T A L E euro / kg</b>   |  |   | 8,45   |                  |
| Nr. 82<br>O.04.44.17<br>Rev | <p><b>TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=90 mm</b></p> <p>TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanita come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. E compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il reinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm2, secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. E previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. E compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Compreso rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [B.74.44.17] TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16, D=90 mm m<br/>trasporti in percentuale<br/>noli in percentuale (pr=8,29+,33)<br/>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br/>(E) [A.05.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br/>assistenze murarie in percentuale (pr=8,29+,33+,17+7,34+6,84)</p> <p>Sommano euro<br/>Spese Generali 15.00% * (23.43) euro</p> <p>Sommano euro</p> | 1,0000<br>0,0400<br>0,0200<br>0,2500<br>0,2500<br>0,0200 | 8,29<br>8,29<br>8,62<br>29,36<br>27,35<br>22,97 | 8,29<br>0,33<br>0,17<br>7,34<br>6,84<br>0,46 | MT<br>MDO<br>MDO |
|                             |  |  |   | 23,43<br>3,51<br>26,94                       |                  |
|                             | <b>A R I P O R T A R E</b>   |  |   | 26,94  |                  |

| Num.Ord.<br>TARIFFA     | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità                   | I M P O R T I            |                          | R.  |
|-------------------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
|                         |   |                            | unitario                 | TOTALE                   |     |
|                         | <b>R I P O R T O</b>  |                            |                          | 26,94                    |     |
|                         | Utili Impresa 10% * (26.94) euro  |                            |                          | 2,69                     |     |
|                         | <b>T O T A L E euro / m</b>   |                            |                          | 29,63                    |     |
| Nr. 83<br>ter.01.02.01a | <b>Collettore GEA.Inox 1" - 02+02 vie o equivalente</b><br>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1" GEA.Inox 1" 02+02 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale , staffe di supporto, lunghezza 280 mm, profondità 110 mm, interasse 50 mm.<br>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min<br>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm<br>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.<br>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.<br>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 400 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm.<br>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I :</b><br>(E) [A.05.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,3500*9) h<br>(L) Collettore inox 1"1/4 02+02 n.<br>(L) Cassetta collettore da incasso n. | 0,3150<br>1,0000<br>1,0000 | 29,36<br>114,72<br>80,00 | 9,25<br>114,72<br>80,00  | MDO |
|                         | Sommano euro  |                            |                          | 203,97                   |     |
|                         | Spese Generali 15.00% * (203.97) euro   |                            |                          | 30,60                    |     |
|                         | Sommano euro  |                            |                          | 234,57                   |     |
|                         | Utili Impresa 10% * (234.57) euro   |                            |                          | 23,46                    |     |
|                         | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>   |                            |                          | 258,03                   |     |
| Nr. 84<br>ter.01.02.01b | <b>Collettore GEA.Inox 1" - 03+03 vie o equivalente</b><br>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1" GEA.Inox 1" 03+03 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale , staffe di supporto, lunghezza 330 mm, profondità 110 mm, interasse 50 mm.<br>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min<br>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm<br>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.<br>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.<br>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 500 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm<br>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I :</b><br>(E) [A.05.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Collettore inox 1" 03+03 n.<br>(L) Cassetta collettore da incasso n.                   | 0,3500<br>1,0000<br>1,0000 | 29,36<br>131,40<br>97,00 | 10,28<br>131,40<br>97,00 | MDO |
|                         | Sommano euro  |                            |                          | 238,68                   |     |
|                         | Spese Generali 15.00% * (238.68) euro   |                            |                          | 35,80                    |     |
|                         | Sommano euro  |                            |                          | 274,48                   |     |
|                         | Utili Impresa 10% * (274.48) euro   |                            |                          | 27,45                    |     |
|                         | <b>A R I P O R T A R E</b>  |                            |                          | 301,93                   |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA     | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità                   | IMPORTI                   |                           | R.  |
|-------------------------|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----|
|                         |  |                            | unitario                  | TOTALE                    |     |
|                         | <b>R I P O R T O</b>   |                            |                           | 301,93                    |     |
|                         | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>  |                            |                           | 301,93                    |     |
| Nr. 85<br>ter.01.02.01c | <b>Collettore GEA.Inox 1"1/4 - 05+05 vie o equivalente</b><br>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1"1/4 GEA.Inox 1" 05+05 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale , staffe di supporto, lunghezza 560 mm, profondità 80 mm, interasse 50 mm.<br>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min<br>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm<br>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.<br>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.<br>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 850 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm<br>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.05.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Collettore inox 1"1/4 05+05 n.<br>(L) Cassetta collettore da incasso n. | 0,3500<br>1,0000<br>1,0000 | 29,36<br>150,00<br>107,00 | 10,28<br>150,00<br>107,00 | MDO |
|                         | Sommano euro   |                            |                           | 267,28                    |     |
|                         | Spese Generali 15.00% * (267.28) euro  |                            |                           | 40,09                     |     |
|                         | Sommano euro   |                            |                           | 307,37                    |     |
|                         | Utili Impresa 10% * (307.37) euro  |                            |                           | 30,74                     |     |
|                         | <b>T O T A L E euro / cadauno</b>  |                            |                           | 338,11                    |     |
| Nr. 86<br>ter.01.02.01d | <b>Collettore GEA.Inox 1"1/4 - 08+08 vie o equivalente</b><br>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1"1/4 GEA.Inox 1" 08+08 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale , staffe di supporto, lunghezza 560 mm, profondità 80 mm, interasse 50 mm.<br>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min<br>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm<br>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.<br>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.<br>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 850 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm<br>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>E L E M E N T I:</b><br>(E) [A.05.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Collettore inox 1"1/4 08+08 n.<br>(L) Cassetta collettore da incasso n. | 0,3500<br>1,0000<br>1,0000 | 29,36<br>235,00<br>107,00 | 10,28<br>235,00<br>107,00 | MDO |
|                         | Sommano euro   |                            |                           | 352,28                    |     |
|                         | Spese Generali 15.00% * (352.28) euro  |                            |                           | 52,84                     |     |
|                         | Sommano euro   |                            |                           | 405,12                    |     |
|                         | Utili Impresa 10% * (405.12) euro  |                            |                           | 40,51                     |     |
|                         | <b>A R I P O R T A R E</b>   |                            |                           |                           |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA     | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità                   | IMPORTI                   |                           | R.  |
|-------------------------|---|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----|
|                         |   |                            | unitario                  | TOTALE                    |     |
|                         | <b>RIPORTO</b>  |                            |                           |                           |     |
|                         | <b>TOTALE euro / cadauno</b>  |                            |                           | 445,63                    |     |
| Nr. 87<br>ter.01.02.01e | <b>Collettore GEA.Inox 1"1/4 - 10+10 vie o equivalente</b><br>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1"1/4 GEA.Inox 1" 10+10 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale , staffe di supporto, lunghezza 560 mm, profondità 80 mm, interasse 50 mm.<br>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min<br>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm<br>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.<br>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.<br>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 850 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm<br>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.<br><b>ELEMENTI:</b><br>(E) [A.05.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h<br>(L) Collettore inox 1"1/4 10+10 n.<br>(L) Cassetta collettore da incasso n.   | 0,3500<br>1,0000<br>1,0000 | 29,36<br>338,00<br>107,00 | 10,28<br>338,00<br>107,00 | MDO |
|                         | Sommano euro  |                            |                           | 455,28                    |     |
|                         | Spese Generali 15.00% * (455.28) euro   |                            |                           | 68,29                     |     |
|                         | Sommano euro  |                            |                           | 523,57                    |     |
|                         | Utili Impresa 10% * (523.57) euro   |                            |                           | 52,36                     |     |
|                         | <b>TOTALE euro / cadauno</b>  |                            |                           | 575,93                    |     |
| Nr. 88<br>ter.01.02.09a | <b>RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO CON PANNELLO IN EPS sp. passo tubazione cm 20</b><br>Fornitura e posa in opera di riscaldamento a pavimento eseguito a passo cm 20 costituito da:<br>· tubazione per impianti di riscaldamento civili e industriali idrico-sanitari in PE.Xb, ottenuto mediante reticolazione chimica silanica, che crea fra le catene un legame carbonio-silicio-ossigeno-silicio-carbonio, costituito da 3 strati - strato più interno realizzato da polietilene reticolato con sistema silanico - strato adesivo, necessario per rendere solidale lo strato interno con il successivo - film etilenvinacool (EVOH) coestruso con funzione di barriera ossigeno. Questo strato formato da un copolimero dell'alcool, funge da barriera gas ed in particolare barriera alla penetrazione delle particelle di ossigeno, che possono variare la composizione delle molecole presenti nell'acqua, che causano formazioni di dannose alghe all'interno dell'impianto. Prodotto conforme alla norma EN-ISO 15875, DIN 4726 e certificato SKZ, diametro esterno 17 mm, spessore parete 2 mm, pressione nominale PN10, raggio di curvatura >85 mm, coeff. di dilatazione $1,8 \times 10^{-4}$ , coeff. conduttività termica 0,40 W/mK, temperatura massima d'esercizio 70°C, marchiatura ogni metro con indicazione progressiva della lunghezza, marchio GEAttherm, sigla del materiale (PE.Xb), dimensioni (ø esterno X sp. parete), numero identificativo del lotto di produzione, data di produzione (gg/mm/aaaa), colore bianco;<br>· fascia perimetrale in polietilene espanso a celle chiuse, leggero, impermeabile, inattaccabile da muffe e con elevata resistenza alle aggressioni chimiche, posato prima dello strato isolante lungo il perimetro per assorbire le dilatazioni. Lato adesivo opposto a lato dotato di bandella trasparente plastica di 100 mm per il contenimento del massetto di copertura, funzione di taglio termico ed acustico, densità 23-25 kg/m³, temperatura d'impiego -10 / +70 °C, spessore 6 mm, altezza 150 mm, colore blu;<br>· pannello isolante liscio termoisolante, con apertura a "libro", composto da lastra di polistirene espanso sinterizzato (ESP) ottenuto da blocco a celle chiuse ed accoppiato a pellicola alluminata riflettente serigrafata con funzione di barriera vapore e maglia per la posa della tubazione, cimosà di 50 mm su 2 lati, per sormonto con il pannello adiacente, perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti autolivellanti, realizzato con EPS, conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento del sottopavimenti, euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1, passo di posa della tubazione libero, maglia serigrafata 100x100 mm (principale), 50x50 mm (secondaria - tratteggiata), diametro tubazione max ø20 mm, euroclasse E, spessore isolante 27 mm, dimensione 1000 x 2400 mm (a "libro"), conduttività termica dichiarata $d=0,033$ W/mK resistenza termica 0,80 m²K/W, resistenza a compressione $\geq 200$ kPa, colore isolante bianco, colore foglio argento, |                            |                           |                           |     |
|                         | <b>A RIPORTARE</b>  |                            |                           |                           |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA     | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|-------------------------|---|----------|---------------|--------|-----|
|                         |   |          | unitario      | TOTALE |     |
|                         | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |        |     |
|                         | <p>colore serigrafia blu, rispetta lo spessore d'isolante richiesto dalla normativa UNI EN 1264:4 nel caso A "Ambiente sottostante riscaldato";</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· nastro adesivo in PPL per il fissaggio nei punti di sormonto della pellicola alluminata e del foglio serigrafato, supporto bianco con logo GEAttherm monocolor blu, sull'intera lunghezza, materiale PPL, altezza 50 mm;</li> <li>· graffe in materiale plastico, con punte ad uncino per l'ancoraggio della tubazione al pannello isolante di supporto disposte in caricatori da posarsi tramite apposita graffatrice, colore nero, diametro massimo tubazione ø25 mm;</li> <li>· additivo per fluidificante per massetti cementizi, occorrente per rendere il massetto più compatto ed aumentarne il potere di imbibizione, da usarsi nella quantità di 1 litro/100 kg di cemento;</li> <li>· curva termoplastica a 90° per tubazioni PE.X, adatta alla curvatura a freddo e la protezione della tubazione, diametro ø20 x 2 mm</li> </ul> <p>L'intero sistema del pavimento radiante a partire dal collettore di distribuzione, compreso, tubi, raccordi, valvole a sfera, ecc. dovrà essere fornito dallo stesso produttore ed essere coperto da una garanzia decennale con primario istituto di assicurazione che copra tutti i rischi derivanti da eventuali rotture dell'impianto. Campionature, schede tecniche e certificati del sistema devono essere forniti prima dell'inizio dei lavori per l'accettazione da parte della Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>- interasse tubi 20 cm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [A.05.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,3000*.908) h</p> <p>(L) fascia perimetrale adesiva mm 250 (qt=300,0000/165) (pr=150/1050) m</p> <p>(L) nastro adesivo serigrafato (pr=52,22/(1050+165)) cadauno</p> <p>(L) graffe in materiale plastico n.</p> <p>(L) tubazione PE.Hi per impianto radiante diam. 20x2 mm m</p> <p>(L) pannello termoisolante in EPS spessore mm 27 m2</p> <p>(L) additivo fluidificante kg</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 15.00% * (26.28) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (30.22) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / m2</b></p>  | 0,2724   | 29,36         | 8,00   | MDO |
|                         |   | 1,8182   | 0,14          | 0,25   |     |
|                         |   | 1,0000   | 0,04          | 0,04   |     |
|                         |   | 15,0000  | 0,08          | 1,20   |     |
|                         |   | 6,0000   | 1,18          | 7,08   |     |
|                         |   | 1,0000   | 9,65          | 9,65   |     |
|                         |   | 0,1600   | 0,35          | 0,06   |     |
|                         |   |          |               | 26,28  |     |
|                         |   |          |               | 3,94   |     |
|                         |   |          |               | 30,22  |     |
|                         |   |          |               | 3,02   |     |
|                         |   |          |               | 33,24  |     |
| Nr. 89<br>ter.01.02.09b | <p><b>RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO CON PANNELLO IN EPS sp. passo tubazione cm 10</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di riscaldamento a pavimento eseguito a passo cm 10 costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· tubazione per impianti di riscaldamento civili e industriali idrico-sanitari in PE.Xb, ottenuto mediante reticolazione chimica silanica, che crea fra le catene un legame carbonio-silicio-ossigeno-silicio-carbonio, costituito da 3 strati - strato più interno realizzato da polietilene reticolato con sistema silanico - strato adesivo, necessario per rendere solido lo strato interno con il successivo - film etilenvinacool (EVOH) coestruso con funzione di barriera ossigeno. Questo strato formato da un copolimero dell'alcool, funge da barriera gas ed in particolare barriera alla penetrazione delle particelle di ossigeno, che possono variare la composizione delle molecole presenti nell'acqua, che causano formazioni di dannose alghe all'interno dell'impianto. Prodotto conforme alla norma EN-ISO 15875, DIN 4726 e certificato SKZ, diametro esterno 17 mm, spessore parete 2 mm, pressione nominale PN10, raggio di curvatura &gt;85 mm, coeff. di dilatazione <math>1,8 \times 10^{-4}</math>, coeff. conduttività termica 0,40 W/mK, temperatura massima d'esercizio 70°C, marchiatura ogni metro con indicazione progressiva della lunghezza, marchio GEAttherm, sigla del materiale (PE.Xb), dimensioni (ø esterno X sp. parete), numero identificativo del lotto di produzione, data di produzione (gg/mm/aaaa), colore bianco;</li> <li>· fascia perimetrale in polietilene espanso a celle chiuse, leggero, impermeabile, inattaccabile da muffe e con elevata resistenza alle aggressioni chimiche, posato prima dello strato isolante lungo il perimetro per assorbire le dilatazioni. Lato adesivo opposto a lato dotato di bandella trasparente plastica di 100 mm per il contenimento del massetto di copertura, funzione di taglio termico ed acustico, densità 23-25 kg/m³, temperatura d'impiego -10 / +70 °C, spessore 6 mm, altezza 150 mm, colore blu;</li> <li>· pannello isolante liscio termoisolante, con apertura a "libro", composto da lastra di polistirene espanso sinterizzato (ESP) ottenuto da blocco a celle chiuse ed accoppiato a pellicola alluminata riflettente serigrafata con funzione di barriera vapore e maglia per la posa della tubazione, cimosa di 50 mm su 2 lati, per sormonto con il pannello adiacente, perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti autolivellanti, realizzato con EPS, conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento del sottopavimenti, euro classe di reazione al fuoco E, secondo</li> </ul> |          |               |        |     |
|                         | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R.  |
|---------------------|--|----------|---------------|--------|-----|
|                     |  |          | unitario      | TOTALE |     |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |          |               |        |     |
|                     | <p>la norma EN 13501-1, passo di posa della tubazione libero, maglia serigrafata 100x100 mm (principale), 50x50 mm (secondaria - tratteggiata), diametro tubazione max ø20 mm, euroclasse E, spessore isolante 27 mm, dimensione 1000 x 2400 mm (a "libro"), conduttività termica dichiarata <math>d=0,033</math> W/mK resistenza termica <math>0,80</math> m<sup>2</sup>K/W, resistenza a compressione <math>\geq 200</math> kPa, colore isolante bianco, colore foglio argento, colore serigrafia blu, rispetta lo spessore d'isolante richiesto dalla normativa UNI EN 1264:4 nel caso A "Ambiente sottostante riscaldato";</p> <p>· nastro adesivo in PPL per il fissaggio nei punti di sormonto della pellicola alluminata e del foglio serigrafato, supporto bianco con logo GEatherm monocolor blu, sull'intera lunghezza, materiale PPL, altezza 50 mm;</p> <p>· graffe in materiale plastico, con punte ad uncino per l'ancoraggio della tubazione al pannello isolante di supporto disposte in caricatori da posarsi tramite apposita graffatrice, colore nero, diametro massimo tubazione ø25 mm;</p> <p>· additivo per fluidificante per massetti cementizi, occorrente per rendere il massetto più compatto ed aumentarne il potere di imbibizione, da usarsi nella quantità di 1 litro/100 kg di cemento;</p> <p>· curva termoplastica a 90° per tubazioni PE.X, adatta alla curvatura a freddo e la protezione della tubazione, diametro ø17 x 2 mm</p> <p>L'intero sistema del pavimento radiante a partire dal collettore di distribuzione, compreso, tubi, raccordi, valvole a sfera, ecc. dovrà essere fornito dallo stesso produttore ed essere coperto da una garanzia decennale con primario istituto di assicurazione che copra tutti i rischi derivanti da eventuali rotture dell'impianto. Campionature, schede tecniche e certificati del sistema devono essere forniti prima dell'inizio dei lavori per l'accettazione da parte della Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>- interasse tubi 10 cm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [A.05.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (qt=0,2600*,872) h</p> <p>(L) fascia perimetrale adesiva mm 150 (qt=300,0000/165) (pr=300/165) m</p> <p>(L) nastro adesivo serigrafato (pr=52,22/(1050+165)) cadauno</p> <p>(L) graffe in materiale plastico n.</p> <p>(L) tubazione PE.Hi per impianto radiante diam. 17x2 mm m</p> <p>(L) pannello termoisolante in EPS spessore mm 27 m2</p> <p>(L) additivo fluidificante kg</p> <p>Sommano euro 31,47</p> <p>Spese Generali 15.00% * (31.47) euro 4,72</p> <p>Sommano euro 36,19</p> <p>Utili Impresa 10% * (36.19) euro 3,62</p> <p><b>T O T A L E euro / m2</b> 39,81</p> | 0,2267   | 29,36         | 6,66   | MDO |
|                     |  | 1,8182   | 1,82          | 3,31   |     |
|                     |  | 1,0000   | 0,04          | 0,04   |     |
|                     |  | 30,0000  | 0,08          | 2,40   |     |
|                     |  | 11,0000  | 0,85          | 9,35   |     |
|                     |  | 1,0000   | 9,65          | 9,65   |     |
|                     |  | 0,1600   | 0,35          | 0,06   |     |
| Nr. 90<br>ter.01.03 | <p><b>KIT ACCUMULO RISCALDAMENTO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di kit di accumulo per riscaldamento così composto:</p> <p>* collettore complanare, in ottone o bronzo cromato, con derivazioni in serie dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesche di intercettazione a monte da 2"1/2 e di cassetta in metallo zincato, comprese le opere murarie e qualsiasi altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a regola d'arte. Temperatura max 95 °C, pressione max di esercizio 1000 kPa. Collettore doppio DN 110x(1xDN65 +2xDN32);</p> <p>* n. 1 serbatoio in acciaio al carbonio verniciato esternamente con antiruggine tipo HR BLACK 800 S Accorroni o equivalente - accumulo da 800 l di acqua tecnica con rivestimento isolante in poliuretano rigido da 50 mm di spessore e ulteriore rivestimento di finitura in PVC colorato, attacchi per ingresso delle varie utenze e portasonde, flangia da 300 mm sulla parte alta dell'accumulo predisposta per l'inserimento degli scambiatori booster in numero da definire e per lo scambiatore produttore di acqua calda sanitaria in rame alettato di ampia superficie di scambio, non incluso tra i prodotti di serie, scambiatore fisso spiridale in acciaio al carbonio da 2,7 m<sup>2</sup> per impianto solare o altre energie inserito nella parte bassa. Caratteristiche tecniche: diametro esterno 990 mm, diametro interno 790 mm, altezza 1700 mm, attacchi idraulici 1" 1/2, attacchi sonde 1/2", spessore isolamento 50 mm, temperatura max di esercizio 95 °C, peso a vuoto 168 kg;</p> <p>* n. 1 pompa di calore Accorroni HPE 60 INVERTER o equivalente, caratteristiche tecniche: compressori DC inverter, mono e doppio compressore scroll inverter, ventilatore DC Brushless, circolatore DC Brushless, possibilità di installazione in cascata, controllo condensazione integrato, gestione valvola miscelatrice, potenza frigorifera (acqua refrigerata da 23 a 18 °C, temperatura aria esterna 35 °C) kW 57,14÷60,60 (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica), potenza assorbita (acqua refrigerata da 23 a 18 °C, temperatura aria esterna 35 °C) kW 17,07, EER (acqua refrigerata da 23 a 18 °C)</p>   |          |               |        |     |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |           | R. |
|---------------------|---|----------|---------------|-----------|----|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE    |    |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |           |    |
|                     | <p>C, temperatura aria esterna 35 °C) 4,06, potenza frigorifera (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) kW 42,97÷45,60 (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica), potenza assorbita (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica) kW 13,75, EER (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica) 3,12, SEER (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) 4,16, ESEER (i valori ESEER sono calcolati con tem. acqua 18°C e aria 35°Cv) 6,07, potenza termica (acqua riscaldata da 30 a 35 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 52,04÷55,10 (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica), potenza assorbita (acqua riscaldata da 30 a 35 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 12,64, COP (acqua riscaldata da 30 a 35 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) 4,12, potenza termica (acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 49,33÷52,30 (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica), potenza assorbita (acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 13,15, COP (acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) 3,26, SCOP (riscaldamento condizioni climatiche medie T<sub>biv</sub> -7°C; tem. acqua ing/usc 30/35°C) 4,00, efficienza energetica (acqua 35°C/55°C) A+ A++, tipo di compressore 2 DC INVERTER, ventilatori (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) 1 x 1,58, portata aria m<sup>3</sup>/h 27792, alimentazione 400V/3+N/50Hz, pressione sonora (livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità secondo ISO 3744) db(A) 61,6, pressione sonora Silenziamento (Raffreddamento temperatura acqua ing/usc 23/18°C) db(A) 60,8, pressione sonora Super Silenziamento (Raffreddamento temperatura acqua ing/usc 23/18°C) db(A) 58,6, temperatura esterna °C -15/+46, potenza pompa W 730, portata acqua (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) l/s 2,05, prevalenza utile kPa 90, attacchi idraulici 2" F, min. volume acqua l 180, peso kg 454;</p> <p>* n. 1 circolatore integrato EC HPE/HPE LT 60;</p> <p>* n. 1 kit antigelo;</p> <p>* n. 1 controllo remoto touchscreen;</p> <p>* n. 2 antivibranti;</p> <p>* n. 3 valvole miscelatrice a 3 vie motorizzate con regolazione climatica complet di sonde zona palestra e zona spogliatoi;</p> <p>* kit vasi di espansione per circuito riscaldamento così costituito:</p> <p>- n. 3 vasi da 25 litri cadauno, P massima 8 bar;</p> <p>- tubazione di collegamento diam. 3/4";</p> <p>- valvola di sicurezza 1/2" con taratura 3 bar;</p> <p>- set di raccorderia.</p> <p>? prima accensione, software e programmazione;</p> <p>? ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante;</p> <p>Tutto completo di:</p> <p>- attacchi mandata e ritorno riscaldamento;</p> <p>- attacchi liberi sul serbatoio inerziale;</p> <p>- attacchi scambiatore tubolare inferiore in acciaio carbonio;</p> <p>- attacco mandata acqua calda ed entrata acqua fredda;</p> <p>- attacco ricircolo;</p> <p>- attacco anodo;</p> <p>- attacco resistenza elettrica;</p> <p>- attacchi termostato, sonde, sfiato e termometro di controllo;</p> <p>- attacchi per scarico;</p> <p>- materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.);</p> <p>- il rilascio di dichiarazioni di conformità.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto di riscaldamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) collettore complanare e accessori n. 1,0000 163,09 163,09</p> <p>(L) serbatoio e accessori (pr=2221,3/1,265) n. 1,0000 1'755,97 1'755,97</p> <p>(L) pompa di calore e accessori (pr=21182,73/1,265) n. 1,0000 16'745,24 16'745,24</p> <p>(L) circolatore integrato (pr=2075,8/1,265) n. 1,0000 1'640,95 1'640,95</p> <p>(L) kit antigelo (pr=281,3/1,265) n. 1,0000 222,37 222,37</p> <p>(L) controllo remoto touchscreen (pr=552,9/1,265) n. 1,0000 437,08 437,08</p> <p>(L) antivibranti (pr=203,7/1,265) n. 2,0000 161,03 322,06</p> <p>(L) valvola miscelatrice a 3 vie (pr=543,2/1,265) n. 3,0000 429,41 1'288,23</p> <p>(L) vaso di espansione ed accessori (pr=52,13/1,265) n. 3,0000 41,21 123,63</p> <p>(L) prima accensione (pr=291/1,265) n. 1,0000 230,04 230,04</p> <p>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 25,0000 29,36 734,00 MDO</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 25,0000 27,18 679,50 MDO</p> <p>Sommano euro 24'342,16</p> <p>Spese Generali 15.00% * (24 342.16) euro 3'651,32</p> |          |               |           |    |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 27'993,48 |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |           | R. |
|---------------------------------|--|----------|---------------|-----------|----|
|                                 |  |          | unitario      | TOTALE    |    |
|                                 | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 27'993,48 |    |
|                                 | Sommano euro   |          |               | 27'993,48 |    |
|                                 | Utili Impresa 10% * (27 993.48) euro   |          |               | 2'799,35  |    |
|                                 | <b>T O T A L E euro / a corpo</b>  |          |               | 30'792,83 |    |
| Nr. 91<br>ter.asp.01.01.<br>00a | <b>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ARIA PALESTRA</b><br>Fornitura e posa completa di impianto di trattamento aria della palestra costituito come segue:<br>* RECUPERATORE di calore in copertura da 3500 m³/h tipo Brofer RDCC3500 o equivalente con le seguenti caratteristiche:<br>- tipo statico a flussi incrociati;<br>- interamente realizzato in alluminio;<br>- provvisto di vasca di drenaggio della condensa;<br>- struttura portante realizzata con profili di alluminio e pannellatura sandwich afonica;<br>- con pannello di accesso asportabile per la manutenzione ordinaria e straordinaria;<br>- ventilatori del tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato;<br>- motori a 3 velocità;<br>- giranti bilanciate staticamente e dinamicamente per riduzione vibrazioni e rumore;<br>- filtri di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, telaio in acciaio zincato e reti di protezione in filo di acciaio zincato elettrosaldato;<br>- portata aria (m³/h) 3500;<br>pressione statica utile (pa) 340 ;<br>- ventilatore direttamente accoppiato potenza nominale 750 w, poli 4, giri 1350 minuto, I nominale 7,8 A, tensione 230 V, frequenza 50 HZ, 3 velocità;<br>- filtri acrilici efficienza G4;<br>- efficienza 67,2 %;<br>- portata aria nominale 3500 m³/h,<br>- pressione statica utile 340 Pa;<br>- SFPInt 1005 w/m³/s;<br>- SFPInt-2016 1051 w/m³/s;<br>- velocità frontale 1,44 m/s;<br>- efficienza ventilatore 39,9 %;<br>- leakage interno 5,2 %;<br>- leakage interno 3,6 %.<br>Compresi:<br>- mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura con attacco certificato per resistere al sisma;<br>- tettuccio di protezione per installazione in copertura;<br>- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione;<br>- giunti antivibranti;<br>- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità;<br>- prove di funzionamento e taratura dell'unità;<br>- prima accensione, software e programmazione;<br>- ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante;<br>- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.<br>* m 60 di canale a sezione circolare TS 630 Brofer o equivalente, diametro 630 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;<br>* m 2 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 630 mm;<br>* m 5 di canale a sezione circolare TS 400 Brofer o equivalente, diametro 400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;<br>* m 5 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 400 mm;<br>* n. 2 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 630 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;<br>* n. 2 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;<br>* n. 1 T a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 630 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;<br>* n. 2 riduzioni a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 630-400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;<br>* rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per n. 2 curve a sezione circolare diametro 400 mm, per n. 1 T a sezione circolare diametro 630 mm, per n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 630-400 mm; |          |               |           |    |
|                                 | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               |           |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R. |
|---------------------------------|---|----------|---------------|--------|----|
|                                 |   |          | unitario      | TOTALE |    |
|                                 | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |        |    |
|                                 | <p>* n. 16 diffusori a ugello Brofer DU 150 o equivalenti, a lunga gittata orientabili con angolo massimo di 30°, in alluminio satinato naturale con primer trasparente da impiegare a soffitto o a parete, altezza di installazione 2,4-11,5 m, fissati mediante viti frontali sul collare del diffusore al canale o al raccordo per canale circolare, compreso raccordo per canale circolare - Ak mq 0,0176, Qmin m³/h 250, Qmax m³/h 550, LVAmín 31 dB(A), LWAmáx 58 dB(A), X(0,25) - Y(0,25) min 11,9 m, Y(0,25) max 26,2 m, Dpt min 10 Pa, Dpt max 50 Pa;</p> <p>Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite certificati antisismici.</p> <p>Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.</p> <p>I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro certificati antisismici.</p> <p>I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.</p> <p>I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapigioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.);</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.);</li> <li>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> <li>- il rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) recuperatore di calore da 3500 mc/h (pr=4655,61/1,265) n. 1,0000 3'680,32 3'680,32</p> <p>(L) canale circolare diam. 630 mm (pr=16,39/1,265) m 60,0000 12,96 777,60</p> <p>(L) rivestimento tubazione diam. 630 mm (pr=5,55/1,265) m 2,0000 4,39 8,78</p> <p>(L) canale circolare diam. 400 mm (pr=52,46/1,265) m 5,0000 41,47 207,35</p> <p>(L) rivestimento tubazione diam. 400 mm (pr=5,55/1,265) m 5,0000 4,39 21,95</p> <p>(L) curva diam. 630 mm (pr=65,57/1,265) n. 2,0000 51,83 103,66</p> <p>(L) curva diam. 400 mm (pr=52,46/1,265) n. 2,0000 41,47 82,94</p> <p>(L) T diam. 630 mm (pr=98,36/1,265) n. 1,0000 77,75 77,75</p> <p>(L) riduzioni diam. 630-400 mm (pr=65,57/1,265) n. 2,0000 51,83 103,66</p> <p>(L) rivestimento T diam. 630 mm (pr=5,55/1,265) n. 1,0000 4,39 4,39</p> <p>(L) diffusori a ugello (pr=108,19/1,265) n. 16,0000 85,53 1'368,48</p> <p>(L) materiale e accessori (pr=484,47/1,265) a corpo 1,0000 382,98 382,98</p> <p>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 37,0000 29,36 1'086,32 MDO</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 37,0000 27,18 1'005,66 MDO</p> <p>Sommano euro 8'911,84</p> <p>Spese Generali 15.00% * (8 911.84) euro 1'336,78</p> <p>Sommano euro 10'248,62</p> <p>Utili Impresa 10% * (10 248.62) euro 1'024,86</p> <p><b>T O T A L E euro / a corpo 11'273,48</b></p> |          |               |        |    |
| Nr. 92<br>ter.asp.01.01.<br>00b | <p><b>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ARIA SPOGLIATOIO PORZIONE PT</b></p> <p>Fornitura e posa completa di impianto di trattamento aria della palestra costituito come segue:</p> <p>* RECUPERATORE di calore in copertura da 3500 m³/h tipo Brofer RDCC3500 o equivalente con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo statico a flussi incrociati;</li> <li>- interamente realizzato in alluminio;</li> <li>- provvisto di vasca di drenaggio della condensa;</li> <li>- struttura portante realizzata con profili di alluminio e pannellatura sandwich afonica;</li> <li>- con pannello di accesso asportabile per la manutenzione ordinaria e straordinaria;</li> <li>- ventilatori del tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato;</li> <li>- motori a 3 velocità;</li> <li>- giranti bilanciate staticamente e dinamicamente per riduzione vibrazioni e rumore;</li> <li>- filtri di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, telaio in acciaio zincato e reti di</li> </ul>   |          |               |        |    |
|                                 | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R. |
|---------------------|--|----------|---------------|--------|----|
|                     |  |          | unitario      | TOTALE |    |
|                     | R I P O R T O  |          |               |        |    |
|                     | <p>protezione in filo di acciaio zincato elettrosaldato;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata aria (m³/h) 3500;</li> <li>pressione statica utile (pa) 340 ;</li> <li>- ventilatore direttamente accoppiato potenza nominale 750 w, poli 4, giri 1350 minuto, I nominale 7,8 A, tensione 230 V, frequenza 50 HZ, 3 velocità;</li> <li>- filtri acrilici efficienza G4;</li> <li>- efficienza 67,2 %;</li> <li>- portata aria nominale 3500 m³/h,</li> <li>- pressione statica utile 340 Pa;</li> <li>- SFPInt 1005 w/m³/s;</li> <li>- SFPInt-2016 1051 w/m³/s;</li> <li>- velocità frontale 1,44 m/s;</li> <li>- efficienza ventilatore 39,9 %;</li> <li>- leakage interno 5,2 %;</li> <li>- leakage interno 3,6 %.</li> </ul> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura con attacco certificato per resistere al sisma;</li> <li>- tettuccio di protezione per installazione in copertura;</li> <li>- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione;</li> <li>- giunti antivibranti;</li> <li>- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità;</li> <li>- prove di funzionamento e taratura dell'unità;</li> <li>- prima accensione, software e programmazione;</li> <li>- ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante;</li> <li>- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</li> </ul> <p>* m 10 di canale a sezione circolare TS 500 Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* m 5 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 500 mm;</p> <p>* m 5 di canale a sezione circolare TS 200 Brofer o equivalente, diametro 200 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* m 50 di canale a sezione circolare TS 250 Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* n. 4 serrande tagliafuoco a sezione circolare diam. mm 250 da posizionare nei punti di passaggio nei solai costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- involucro di materiale refrattario;</li> <li>- serranda;</li> <li>- molla di ritorno;</li> <li>- leva di comando manuale per il riarmo;</li> <li>- sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile;</li> <li>- vite di regolazione;</li> <li>- sportello d'ispezione;</li> <li>- dispositivo di scatto;</li> <li>- contatto di fine corsa;</li> </ul> <p>- quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste.</p> <p>Serranda adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo; vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>* m 5 di condotto flessibile circolare TEV-S Brofer o equivalente, diametro 200 mm, realizzato con parete in AL/PET/AL (alluminio/poliestere/alluminio) microforato per attenuazione del rumore passaggio aria e spirale in filo di acciaio armonico. Rivestimento termoisolante in fibra di poliestere termolegata (sp. 25 mm/16k g/m³), caratteristiche: colore alluminio, temperatura d'impiego -30°C / +140°C (+180°C punte), raggio di curvatura 0,8-1,5 x Ø, velocità aria max 32m/sec., pressione max 250 mm ca. Protezione esterna in film poliolefinico alluminato (flame retardant) per canali in in appositi cavedi e/o cunicoli, completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto raccordi alla canalizzazione zincata, fascette di fissaggio al raccordo, sfridi di lavorazione, materiale di consumo;</p> <p>* m 5 di condotto flessibile circolare TEV-S Brofer o equivalente, diametro 150 mm, realizzato con parete in AL/PET/AL (alluminio/poliestere/alluminio) microforato per attenuazione del rumore passaggio aria e spirale in filo di acciaio armonico. Rivestimento termoisolante in fibra di poliestere termolegata (sp. 25 mm/16k g/m³), caratteristiche: colore alluminio, temperatura d'impiego -30°C / +140°C (+180°C punte), raggio di curvatura 0,8-1,5 x Ø, velocità aria max 32 m/sec., pressione max 250 mm ca. Protezione esterna in film poliolefinico alluminato (flame retardant) per canali in in appositi cavedi e/o cunicoli, completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto raccordi alla canalizzazione zincata, fascette di fissaggio al raccordo, sfridi di lavorazione, materiale di consumo;</p> <p>* n. 2 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 400x100 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a</p> |          |               |        |    |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |               |        |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R. |
|---------------------|---|----------|---------------|--------|----|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE |    |
|                     | R I P O R T O   |          |               |        |    |
|                     | <p>scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincato;</p> <p>* n. 2 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x100 h=200 con 1 attacco diam. 100, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 1 griglia di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 400x200 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincato;</p> <p>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x200 h=200 con 1 attacco diam. 200, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 1 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 800x200 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincato;</p> <p>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 800x200 h=200 con 2 attacchi diam. 200, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 1 bocchette di mandata tipo Brofer BM-V dimensioni mm 400x100 ad alette orientabili passo 20 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincato;</p> <p>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x100 h=200 con 1 attacco diam. 100, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 2 curve a sezione circolare TS 500 Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* n. 10 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* n. 30 T a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* n. 2 riduzioni a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 500-400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 500-400 mm;</p> <p>* n. 8 diffusori lineari Brofer DLPCB10 3 feritoie C/CVL-CB o equivalenti lunghezza mm 1000, diffusori lineari a feritoie con deflettore rotativo a profilo, materiale alluminio anodizzato estruso, deflettore in polipropilene nero RAL 9005 aerodinamico per grandi portate, impiego a soffitto, in mandata e ripresa, altezza di installazione 2,6 - 4,0m, fissaggio mediante viti frontali o staffa interna mobile o molle all'interno del plenum, deflettore RAL 9003;</p> <p>* n. 8 plenum di raccordo in acciaio zincato con isolamento PDLCB1-2 IS. per DLPCB10 lunghezza 1000 3 feritoie 2 collarini diam. 198;</p> <p>* n. 3 valvole di ripresa Brofer EAV-CR o equivalenti, con collarino di fissaggio, in acciaio bianco RAL 9010, a soffitto, in ripresa, altezza di installazione 2,5 - 3,0 m, diam. 200, Ak m² 0,03142, Qmin 90 m³/h, Qmax 210 m³/h, LVAmín 22 dB(A), LWAmáx 36 dB(A), Dpt min 10 Pa, Dpt max 50 Pa;</p> <p>* n. 3 plenum Brofer PBZ-1 200x100 h=200 con 1 attacco diam. 100 o equivalenti, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, non isolato;</p> <p>* n. 3 attacchi a T 200-200;</p> <p>* n. 3 riduzioni conc. ZN diam. 200-100 s/guarn. manicotto.</p> <p>Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite certificati antisismici.</p> <p>Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro certificati antisismici.</p> <p>I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.</p> <p>I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapiovvia per condotti di ventilazione filtri, ecc.);</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.);</li> <li>- l'uso dei materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> </ul> |          |               |        |    |
|                     | A R I P O R T A R E   |          |               |        |    |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | IMPORTI  |        | R. |
|---------------------|--|----------|----------|--------|----|
|                     |  |          | unitario | TOTALE |    |
|                     | RIPORTO  |          |          |        |    |
|                     | <p>- efficienza ventilatore 34,6 %;<br/>- leakage interno 5,9 %;<br/>- leakage interno 4,1 %.</p> <p>Compresi:</p> <p>- mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura con attacco certificato per resistere al sisma;<br/>- tettuccio di protezione per installazione in copertura;<br/>- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione;<br/>- giunti antivibranti;<br/>- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità;<br/>- prove di funzionamento e taratura dell'unità;<br/>- prima accensione, software e programmazione;<br/>- ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante;<br/>- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>* m 10 di canale a sezione circolare TS 500 Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;<br/>* m 5 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 500 mm;<br/>* m 50 di canale a sezione circolare TS 250 Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;<br/>* n. 4 serrande tagliafuoco a sezione circolare diam. mm 250 da posizionare nei punti di passaggio nei solai costituite da</p> <p>- involucro di materiale refrattario;<br/>- serranda;<br/>- molla di ritorno;<br/>- leva di comando manuale per il riarmo;<br/>- sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile;<br/>- vite di regolazione;<br/>- sportello d'ispezione;<br/>- dispositivo di scatto;<br/>- contatto di fine corsa;<br/>- quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste.</p> <p>Serranda adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo; vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>* n. 2 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;<br/>* n. 6 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;<br/>* n. 15 T a sezione circolare diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;<br/>* n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 500-400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;<br/>* rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per n. 2 curve a sezione circolare diametro 400 mm, per n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 500-400 mm;<br/>* n. 2 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 400x100 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;<br/>* n. 2 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x100 h=200 con 1 attacco diam. 100, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;<br/>* n. 1 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 800x200 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;<br/>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 800x200 h=200 con 2 attacchi diam. 200, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;<br/>* n. 4 diffusori lineari Brofer DLPCB10 3 feritoie C/CVL-CB o equivalenti lunghezza mm 1000, diffusori lineari a feritoie con deflettore rotativo a profilo, materiale alluminio anodizzato estruso, deflettore in polipropilene nero RAL 9005 aerodinamico per grandi portate, impiego a soffitto, in mandata e ripresa, altezza di installazione 2,6 - 4,0m, fissaggio mediante viti frontali o staffa interna mobile o molle all'interno del plenum, deflettore RAL 9003;<br/>* n. 4 plenum di raccordo in acciaio zincato con isolamento PDLCBI-2 IS. per DLPCB10 lunghezza 1000 3 feritoie 2 collarini diam. 198;<br/>* n. 3 valvole di ripresa Brofer EAV-CR o equivalenti, con collarino di fissaggio, in acciaio bianco RAL</p> |          |          |        |    |
|                     | A RIPORTARE  |          |          |        |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità | I M P O R T I |        | R. |
|---------------------|---|----------|---------------|--------|----|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE |    |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |        |    |
|                     | <p>9010, a soffitto, in ripresa, altezza di installazione 2,5 - 3,0 m, diam. 200, Ak m² 0,03142, Qmin 90 m³/h, Qmax 210 m³/h, LVAmín 22 dB(A), LWAmáx 36 dB(A), Dpt min 10 Pa, Dpt max 50 Pa;</p> <p>* n. 3 plenum Brofer PBZ-1 200x100 h=200 con 1 attacco diam. 100 o equivalenti, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, non isolato;</p> <p>* n. 3 attacchi a T 200-200;</p> <p>* n. 3 riduzioni conc. ZN diam. 200-100 s/guarn. manicotto.</p> <p>Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite certificati antisismici.</p> <p>Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.</p> <p>I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro certificati antisismici.</p> <p>I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.</p> <p>I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapigioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.);</li> <li>- sfridi di lavorazione;</li> <li>- materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.);</li> <li>- l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</li> <li>- il rilascio di dichiarazioni di conformità;</li> <li>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I :</b></p> <p>(L) recuperatore di calore da 3500 mc/h (pr=3672,03/1,265) n. 1,0000 2'902,79 2'902,79</p> <p>(L) canale circolare diam. 500 mm (pr=10,49/1,265) m 10,0000 8,29 82,90</p> <p>(L) rivestimento tubazione diam. 630 mm (pr=5,55/1,265) m 5,0000 4,39 21,95</p> <p>(L) canale circolare diam. 250 mm (pr=13,44/1,265) m 50,0000 10,62 531,00</p> <p>(L) serrande tagliafuoco diam. 250 n. 4,0000 41,50 166,00</p> <p>(L) curva diam. 500 mm (pr=58,96/1,265) n. 2,0000 46,61 93,22</p> <p>(L) curva diam. 250 mm (pr=(52,46*0,8)/1,265) n. 6,0000 33,18 199,08</p> <p>(L) T diam. 250 mm (pr=27,54/1,265) n. 15,0000 21,77 326,55</p> <p>(L) riduzioni diam. 500-400 mm (pr=(65,57*,95)/1,265) n. 2,0000 49,24 98,48</p> <p>(L) rivestimento riduzione diam. 500-400 mm (pr=5,55/1,265) m 1,0000 4,39 4,39</p> <p>(L) griglie di ripresa GR mm 400x100 (pr=9,19/1,265) n. 2,0000 7,26 14,52</p> <p>(L) plenum PBZ-1 mm 400x100 (pr=14,43/1,265) n. 2,0000 11,41 22,82</p> <p>(L) griglie di ripresa GR mm 800x200 (pr=(9,19*1,5)/1,265) n. 1,0000 10,90 10,90</p> <p>(L) plenum PBZ-1 mm 800x200 (pr=(14,43*1,5)/1,265) n. 1,0000 17,11 17,11</p> <p>(L) diffusore lineare DLPCB10 mm 1000 (pr=43,93/1,265) n. 4,0000 34,73 138,92</p> <p>(L) plenum PDLCB1-2 IS mm 1000 (pr=14,43/1,265) n. 4,0000 11,41 45,64</p> <p>(L) valvole di ripresa EAV diam. mm 200 (pr=9,18/1,265) n. 3,0000 7,26 21,78</p> <p>(L) plenum PBZ-1 mm 200x100 h 200 mm (pr=14,43/1,265) n. 3,0000 11,41 34,23</p> <p>(L) attacco a T 200-200 (pr=18,36/1,265) n. 3,0000 14,51 43,53</p> <p>(L) riduzione conc. ZN diam. 200-100 (pr=6,56/1,265) n. 3,0000 5,19 15,57</p> <p>(L) materiale e accessori (pr=484,47/1,265) a corpo 1,0000 382,98 382,98</p> <p>(E) [A.02.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 35,0000 29,36 1'027,60 MDO</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 35,0000 27,18 951,30 MDO</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 7'153,26</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 15.00% * (7 153.26) euro 1'072,99</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 8'226,25</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (8 226.25) euro 822,63</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / a corpo 9'048,88</b></p> |          |               |        |    |
| Nr. 94<br>z.01.01   | <p><b>TENDA OMBREGGIANTE A RULLO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tenda a rullo BASIC BLOCK o equivalente con sistema facile manutenzione, confezionata con tessuto filtrante Lipai o equivalente cat. E cll, azionamento per mezzo di motore meccanico predisposto per pulsantiera (compensata a parte), installazione frontale a parete.</p>   |          |               |        |    |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |        |    |



| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità              | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------|---|-----------------------|---------------|--------|-----|
|                       |   |                       | unitario      | TOTALE |     |
|                       | R I P O R T O   |                       |               |        |     |
|                       | <b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>  |                       |               |        |     |
| Nr. 95<br>A.01.01.a   | <b>OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m.   | euro / h              |               | 32,29  | MDO |
| Nr. 96<br>A.01.02.a   | <b>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.                                   | euro / h              |               | 30,60  | MDO |
| Nr. 97<br>A.01.03.a   | <b>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.                                       | euro / h              |               | 28,39  | MDO |
| Nr. 98<br>A.01.04.a   | <b>OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.   | euro / h              |               | 25,50  | MDO |
| Nr. 99<br>A.01.04.b   | <b>OPERAIO COMUNE da 1001 a 1300 m s.l.m.</b><br>OPERAIO COMUNE da 1001 a 1300 m s.l.m.   | euro / h              |               | 26,61  | MDO |
| Nr. 100<br>A.02.02.a  | <b>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.                                   | euro / h              |               | 29,36  | MDO |
| Nr. 101<br>A.02.03.a  | <b>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.                                       | euro / h              |               | 27,18  | MDO |
| Nr. 102<br>A.04.02.a  | <b>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.                                   | euro / h              |               | 29,36  | MDO |
| Nr. 103<br>A.05.02.a  | <b>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.                                   | euro / h              |               | 29,36  | MDO |
| Nr. 104<br>A.05.03.a  | <b>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</b><br>OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.                                       | euro / h              |               | 27,35  | MDO |
| Nr. 105<br>B.01.02.00 | <b>CEMENTO IN SACCHI TIPO 325</b><br>CEMENTO IN SACCHI TIPO 325   | euro / q              |               | 13,43  | MT  |
| Nr. 106<br>B.01.07.00 | <b>AGGREGATO MINERALE AL QUARZO CORINDONE</b><br>Aggregato minerale al quarzo corindone additivi disperdenti ed ossidi coloranti. | euro / kg             |               | 0,28   | MT  |
| Nr. 107<br>B.02.01.a  | <b>SABBIA di cava lavata e vagliata</b><br>SABBIA di cava lavata e vagliata   | euro / m <sup>3</sup> |               | 19,20  | MT  |
| Nr. 108<br>B.02.03.a  | <b>MISTO di cava</b><br>MISTO di cava   | euro / m <sup>3</sup> |               | 13,50  | --- |
| Nr. 109<br>B.02.03.c  | <b>MISTO ghiaione di fiume lavato</b><br>MISTO ghiaione di fiume lavato   | euro / m <sup>3</sup> |               | 17,00  | MT  |
| Nr. 110<br>B.05.01.a  | <b>ABETE in tavole da ponte di spessore mm 50</b><br>ABETE in tavole da ponte di spessore mm 50                                   | euro / m <sup>3</sup> |               | 257,00 | --- |
| Nr. 111<br>B.05.01.c  | <b>ABETE per sottomisure</b><br>ABETE per sottomisure   |                       |               |        |     |
|                       | A R I P O R T A R E   |                       |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità                 | I M P O R T I |        | R.  |
|-----------------------|---|--------------------------|---------------|--------|-----|
|                       |   |                          | unitario      | TOTALE |     |
|                       | R I P O R T O   |                          |               |        |     |
| Nr. 112<br>B.05.01.d  | <b>ABETE in murali a spigolo</b><br>ABETE in murali a spigolo   | euro / m <sup>3</sup>    |               | 215,80 | --- |
| Nr. 113<br>B.05.01.e  | <b>ABETE in travi uso Trieste</b><br>ABETE in travi uso Trieste   | euro / m <sup>3</sup>    |               | 265,00 | --- |
| Nr. 114<br>B.05.01.g  | <b>ABETE in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati per orditura secondaria</b><br>ABETE in travatura massiccia spigolata piallati e impregnati per orditura secondaria   | euro / m <sup>3</sup>    |               | 220,00 | --- |
| Nr. 115<br>B.05.01.p  | <b>ABETE tavolato in pannello multistrato marino trattato con resine fenoliche resistenti all'acqua</b><br>ABETE tavolato in pannello multistrato marino trattato con resine fenoliche resistenti all'acqua   | euro / m <sup>3</sup>    |               | 400,00 | MT  |
| Nr. 116<br>B.05.04.00 | <b>pannelli isolanti in fibre selezionate di lana di legno m ... BRE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATE CON CEMENTO</b><br>pannelli isolanti in fibre selezionate di lana di legno mineralizzate con cemento dello spessore di 35 mm<br>PANNELLI ISOLANTI IN FIBRE SELEZIONATE DI LANA DI LEGNO MINERALIZZATE CON CEMENTO   | euro / m <sup>2</sup>    |               | 550,00 | MT  |
| Nr. 117<br>B.06.06.d  | <b>POLISTIRENE ESTRUSO AUTOESTINGUENTE polistirene espanso</b><br>POLISTIRENE ESTRUSO AUTOESTINGUENTE polistirene espanso per formazione di giunti elastici spessore 10 mm altezza 100 mm   | euro / m <sup>2</sup> cm |               | 7,84   | MT  |
| Nr. 118<br>B.06.18.00 | <b>MEMBRANA BUGNATA</b><br>Membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o simili in polietilene estruso ad alta densità del peso minimo 550 g/mq e spessore del profilo 8 mm.  | euro / m <sup>2</sup>    |               | 0,10   | MT  |
| Nr. 119<br>B.06.30.a  | <b>Teli di polietilene estrusi colorati a bassa densità 900 ... e del vapore 450000 u TELI DI POLIETILENE Spessore mm 0.2.</b><br>Teli di polietilene estrusi colorati a bassa densità 900 kg/mc e resistenza alla diffusione del vapore 450000 u<br>TELI DI POLIETILENE Spessore mm 0.2.   | euro / m <sup>2</sup>    |               | 2,05   | MT  |
| Nr. 120<br>B.06.30.b  | <b>TELI DI POLIETILENE Spessore mm 0.3.</b><br>Teli di polietilene estrusi colorati a bassa densità 900 kg/mc e resistenza alla diffusione del vapore 450000 u.   | euro / m <sup>2</sup>    |               | 0,88   | MT  |
| Nr. 121<br>B.06.32.a  | <b>MEMBRANA BITUMINOSA FLESSIBILITA' FREDDO - 10 °C. Spessore 3 mm.</b><br>Membrana bituminosa impermeabile BPP per strutture interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In possesso delle seguenti caratteristiche tecniche:- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;- carico rottura trasversale 60 N/5mm;- allungamento rottura 50 %;- flessibilità freddo -10 °C.   | euro / m <sup>2</sup>    |               | 1,19   | MT  |
| Nr. 122<br>B.06.33.b  | <b>MEMBRANA BITUMINOSA FLESSIBILITA' FREDDO - 20 °C. Spessore 4 mm.</b><br>Membrana bituminosa impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In possesso delle seguenti caratteristiche tecniche:- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;- carico rottura trasversale 40 N/5mm;- allungamento rottura 40 %;- flessibilità freddo -20 °C.  | euro / m <sup>2</sup>    |               | 4,30   | MT  |
| Nr. 123<br>B.06.34.a  | <b>Doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture ... freddo -10 °C. DOPPIA MEMBRANA ARDESIATA Spessore 3+3 mm.</b><br>Doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m <sup>2</sup> , prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m <sup>2</sup> , dovranno |                          |               | 5,60   | MT  |
|                       | A R I P O R T A R E   |                          |               |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità  | I M P O R T I |          | R.  |
|-----------------------|--|-----------|---------------|----------|-----|
|                       |  |           | unitario      | TOTALE   |     |
|                       | R I P O R T O  |           |               |          |     |
|                       | essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche:- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;- carico rottura trasversale 40 N/5mm;- allungamento rottura 40 %;- flessibilità freddo -10 °C. DOPPIA MEMBRANA ARDESIATA Spessore 3+3 mm.                              | euro / m² |               | 7,80     | MT  |
| Nr. 124<br>B.06.41.a  | <b>Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm</b><br>Lastre gesso rivestito a bordi assottigliati da 12.5 mm.   | euro / m² |               | 4,10     | MT  |
| Nr. 125<br>B.08.01.b  | <b>ACCIAIO tipo B450C controllato</b><br>Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato tipo B450C controllato.  | euro / kg |               | 0,75     | MT  |
| Nr. 126<br>B.08.02.00 | <b>RETE ELETTROSALDATA FE B 44 K</b><br>Rete elettrosaldata in acciaio ad aderenza migliorata per cemento armato tipo B450C controllato  | euro / kg |               | 0,78     | MT  |
| Nr. 127<br>B.08.03.d  | <b>Travi o pali in acciaio laminato TRAVI - TUBI tipo NP o IPE di qualsiasi sezione</b><br>Travi o pali in acciaio laminato TRAVI - TUBI tipo NP o IPE di qualsiasi sezione  | euro / kg |               | 0,83     | MT  |
| Nr. 128<br>B.08.25.00 | <b>Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C p ... rto cartongesso PROFILI METALLICI PER SUPPORTO CARTONGESSO</b><br>Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per supporto cartongesso PROFILI METALLICI PER SUPPORTO CARTONGESSO             | euro / m  |               | 1,00     | MT  |
| Nr. 129<br>B.08.26.00 | <b>Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per gui ... ngesso PROFILI METALLICI PER GUIDA DI SUPPORTO CARTONGESSO</b><br>Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per guida di supporto cartongesso PROFILI METALLICI PER GUIDA DI SUPPORTO CARTONGESSO | euro / m  |               | 1,80     | MT  |
| Nr. 130<br>B.08.27.00 | <b>STUCCO PER CARTONGESSO</b><br>STUCCO PER CARTONGESSO  | euro / kg |               | 1,60     | MT  |
| Nr. 131<br>B.09.03.a  | <b>LASTRE PREFABBRICATE per sovraccarico fino a kg/mq 450</b><br>Lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo annegati parzialmente nel getto della lastra.                             | euro / m² |               | 14,85    | MT  |
| Nr. 132<br>B.67.01.02 | <b>ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 2"1/2 con n. 1 uscite UNI 70 Filettato</b><br>ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 2"1/2 con n. 1 uscite UNI 70 Filettato  | euro / n  |               | 173,85   | MT  |
| Nr. 133<br>B.67.23.01 | <b>NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 20 m, portello trasparente</b><br>NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 20 m, portello trasparente  | euro / n  |               | 231,04   | MT  |
| Nr. 134<br>B.67.23.02 | <b>NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 25 m, portello trasparente</b><br>NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 25 m, portello trasparente  | euro / n  |               | 247,76   | MT  |
| Nr. 135<br>B.74.08.03 | <b>DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI DN 80, presione controllabile con filtro, fl.</b><br>DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI DN 80, presione controllabile con filtro, fl.  | euro / n  |               | 1'676,36 | --- |
| Nr. 136<br>B.74.18.01 | <b>MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI Materiali e accessori</b><br>MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI Materiali e accessori  | euro / kg |               | 2,18     | MDO |
| Nr. 137<br>B.74.34.04 | <b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4</b><br>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4  | euro / m  |               | 1,25     | MT  |
| Nr. 138<br>B.74.34.22 | <b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4</b><br>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4  | euro / m  |               | 3,83     | MT  |
|                       | A R I P O R T A R E  |           |               |          |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI   | Quantità   | IMPORTI  |        | R.  |
|-----------------------|---|------------|----------|--------|-----|
|                       |   |            | unitario | TOTALE |     |
|                       | <b>R I P O R T O</b>  |            |          |        |     |
| Nr. 139<br>B.74.35.06 | <b>RUBINETTO A SFERA D = 2"</b><br>RUBINETTO A SFERA D = 2"   | euro / n   |          | 42,24  | MT  |
| Nr. 140<br>B.74.35.08 | <b>RUBINETTO A SFERA D = 3"</b><br>RUBINETTO A SFERA D = 3"   | euro / n   |          | 138,92 | MDO |
| Nr. 141<br>B.74.42.01 | <b>TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO Tutti i diametri</b><br>TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO Tutti i diametri   | euro / kg  |          | 3,50   | MT  |
| Nr. 142<br>B.74.44.13 | <b>TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16, D=40 mm</b><br>TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16, D=40 mm   | euro / m   |          | 1,75   | MT  |
| Nr. 143<br>B.74.44.17 | <b>TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16, D=90 mm</b><br>TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16, D=90 mm   | euro / m   |          | 8,29   | MT  |
| Nr. 144<br>B.74.60.01 | <b>VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI verniciatura antiruggine per tubazioni - due mani di vernice</b><br>VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI verniciatura antiruggine per tubazioni - due mani di vernice   | euro / m²  |          | 1,28   | MT  |
| Nr. 145<br>B.97.01.b  | <b>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE ad esclusione di rifiuti speciali</b><br>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE ad esclusione di rifiuti speciali   | euro / m³  |          | 5,00   | --- |
| Nr. 146<br>B.97.01.d  | <b>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE</b><br>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso fresato.  | euro / ton |          | 8,00   | --- |
| Nr. 147<br>B.98.03.00 | <b>FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO</b><br>FILO DI FERRO 20 RICOTTO NERO   | euro / kg  |          | 0,83   | MT  |
| Nr. 148<br>B.98.04.00 | <b>CHIODI CM 7÷8</b><br>CHIODI CM 7÷8   | euro / kg  |          | 0,83   | MT  |
| Nr. 149<br>B.98.05.00 | <b>DISARMANTE PER LEGNO</b><br>DISARMANTE PER LEGNO   | euro / l   |          | 1,45   | --- |
| Nr. 150<br>C.01.16.00 | <b>MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE</b><br>MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE   | euro / kg  |          | 0,60   | MT  |
| Nr. 151<br>C.02.01.a  | <b>Calcestruzzo non strutturale classe di consistenza fluida ... nei (inerte Dmax 30 mm)</b><br><b>CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE C 4/5</b><br>Calcestruzzo non strutturale classe di consistenza fluida S3 (slump mm 100 - 150) allo scarico dalla betoniera, confezionato con aggregati idonei (inerte Dmax 30 mm) CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE C 4/5 | euro / m³  |          | 51,18  | --- |
| Nr. 152<br>C.02.01.d  | <b>CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE C 16/20</b><br>Calcestruzzo non strutturale classe di consistenza fluida S3 (slump mm 100 - 150) allo scarico dalla betoniera, confezionato con aggregati idonei (inerte Dmax 30 mm)  | euro / m³  |          | 62,19  | MT  |
| Nr. 153<br>C.02.03.b  | <b>CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC1 &gt;&gt;&gt; classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30</b><br>Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206,  |            |          |        |     |
|                       | <b>A R I P O R T A R E</b>  |            |          |        |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | IMPORTI  |        | R. |
|-----------------------|--|----------|----------|--------|----|
|                       |  |          | unitario | TOTALE |    |
|                       | R I P O R T O  |          |          |        |    |
| Nr. 154<br>C.02.04.a  | classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 - 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm, contenuto minimo di cemento 300 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XC1, e con classe di resistenza a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC1 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max a/c=0,6<br><br>euro / m³<br><br><b>CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC2, classe lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, ra</b><br>Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 - 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm, contenuto minimo di cemento 300 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XC2, e con classe di resistenza a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max a/c=0,6<br><br>euro / m³ |          | 85,34    | MT     |    |
| Nr. 155<br>C.02.04.d  | <b>CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC2, cl. lav. S3 (semifluida), cl. esp. XC2, C 32/40, rapporto max a/c=0,6</b><br>Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 - 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati idonei inerte diam. Max 30 mm, contenuto minimo di cemento 300 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XC2, e con classe di resistenza a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XC2 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 32/40, rapporto max e/c=0,6<br><br>euro / m³   |          | 85,34    | ---    |    |
| Nr. 156<br>D.01.01.a  | <b>AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore</b><br>AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 11 con operatore<br><br>euro / h  |          | 46,77    | NL     |    |
| Nr. 157<br>D.01.01.b  | <b>AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore</b><br>AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore<br><br>euro / h  |          | 50,25    | NL     |    |
| Nr. 158<br>D.01.02.a  | <b>AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore</b><br>AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore<br><br>euro / h  |          | 41,52    | NL     |    |
| Nr. 159<br>D.01.02.b  | <b>AUTOCARRO da t 22 con operatore</b><br>AUTOCARRO da t 22 con operatore<br><br>euro / h  |          | 58,98    | NL     |    |
| Nr. 160<br>D.01.03.a  | <b>AUTOBOTTE Autobotte della portata di l 8000 con operatore</b><br>AUTOBOTTE Autobotte della portata di l 8000 con operatore<br><br>euro / h  |          | 55,00    | NL     |    |
| Nr. 161<br>D.01.04.a  | <b>DUMPER della portata di mc 1 senza operatore</b><br>DUMPER della portata di mc 1 senza operatore<br><br>euro / h  |          | 33,11    | NL     |    |
| Nr. 162<br>D.01.05.b  | <b>PALA CARICATRICE cingolata da 110 HP e benna da 1,50 mc senza operatore</b><br>PALA CARICATRICE cingolata da 110 HP e benna da 1,50 mc senza operatore<br><br>euro / h  |          | 46,31    | NL     |    |
| Nr. 163<br>D.01.05.c  | <b>PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 90 HP senza operatore</b><br>PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 90 HP senza operatore<br><br>euro / h  |          | 39,51    | NL     |    |
| Nr. 164<br>D.01.07.b  | <b>ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore</b><br>ESCAVATORE IDRAULICO cingolato da t 17 senza operatore<br><br>euro / h  |          | 43,16    | ---    |    |
| Nr. 165<br>D.01.08.00 | <b>MOTORGRADER da hp 125 e del peso di kg 11630 senza operatore</b><br>Motolivellatrice (motorgrader) da hp 125 e del peso di kg 11630 MOTORGRADER MOTORGRADER da hp 125 e del peso di kg 11630 senza operatore<br><br>euro / h  |          | 42,90    | NL     |    |
| Nr. 166               | <b>Compressori ad aria con motore a scoppio della potenza di ... ore a scoppio della potenza di l/min.</b>   |          |          |        |    |
|                       | A R I P O R T A R E  |          |          |        |    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA   | DESCRIZIONE DELLE VOCI<br>E DEGLI<br>ELEMENTI  | Quantità | I M P O R T I |        | R. |
|-----------------------|--|----------|---------------|--------|----|
|                       |  |          | unitario      | TOTALE |    |
|                       | R I P O R T O  |          |               |        |    |
| D.01.10.00            | <b>5000 senza operatore</b><br>Compressori ad aria con motore a scoppio della potenza di l/min. 5000 COMPRESSORI ad aria con motore a scoppio della potenza di l/min. 5000 senza operatore<br>euro / h   |          |               | 11,64  | NL |
| Nr. 167<br>D.01.11.00 | <b>KLIPPER PER TAGLIO ASFALTI ESCLUSO PERSONALE</b><br>KLIPPER PER TAGLIO ASFALTI ESCLUSO PERSONALE<br>euro / h  |          |               | 10,21  | NL |
| Nr. 168<br>D.02.02.b  | <b>RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 140 e peso t 16</b><br>RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI da hp 140 e peso t 16<br>euro / h  |          |               | 55,00  | NL |
| Nr. 169<br>D.02.05.a  | <b>FRESATRICE AUTOCARICANTE MECCANICA Con rullo fino 1.00 ml</b><br>Fresatrice autocaricante meccanica completa di tutti gli accessori.<br>euro / h  |          |               | 126,50 | NL |
| Nr. 170<br>D.02.06.d  | <b>MACCHINA SPAZZATRICE MECCANICA Da 5 fino a 7 mc</b><br>Macchina spazzatrice meccanica completa di tutti gli accessori con accumulo del materiale aspirato.<br>euro / h  |          |               | 68,51  | NL |
| Nr. 171<br>D.03.01.e  | <b>AUTOGRU AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA CON PORTATA OLTRE T. 80 FINO A T. 100</b><br>AUTOGRU AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA CON PORTATA OLTRE T. 80 FINO A T. 100<br>euro / h  |          |               | 227,53 | NL |
| Nr. 172<br>D.03.02.00 | <b>ARGANO CON MOTORE DA HP 4</b><br>ARGANO CON MOTORE DA HP 4<br>euro / h  |          |               | 17,30  | NL |
| Nr. 173<br>D.03.04.a  | <b>GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2</b><br>GRU altezza m 31, sbraccio m 31 e portata t 2.2<br>euro / h  |          |               | 43,53  | NL |
| Nr. 174<br>D.03.05.b  | <b>PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi contrattuali</b><br>PONTEGGI per ogni mese o frazione di mese oltre i tempi contrattuali<br>euro / m²/me  |          |               | 1,82   | NL |
| Nr. 175<br>D.04.01.a  | <b>MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 10</b><br>MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 10<br>euro / h  |          |               | 20,29  | NL |
| Nr. 176<br>D.04.01.b  | <b>MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 20</b><br>MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 20<br>euro / h  |          |               | 20,59  | NL |
| Nr. 177<br>D.04.09.a  | <b>NOLO DI MOTOCOMPRESSORE fino a 3 mc/min. e pressione 7 bar</b><br>Nolo di motocompressore d'aria con motore a scoppio, silenziato comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza, ecc. escluso operatore con produzione d'aria.<br>euro / h |          |               | 8,42   | NL |
| Nr. 178<br>D.05.02.a  | <b>POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE</b><br>POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE piazzamento (si ipotizza l'utilizzo della pompa per una quantità media di mc 30 di calcestruzzo pompato)<br>euro / m³  |          |               | 5,74   | NL |
| Nr. 179<br>D.05.02.b  | <b>POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio</b><br>POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio<br>euro / m³   |          |               | 5,74   | NL |
| Nr. 180<br>D.05.03.00 | <b>VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO</b><br>VIBRATORE PER CALCESTRUZZO ELETTRICO<br>euro / h  |          |               | 20,62  | NL |
| Nr. 181<br>D.06.01.00 | <b>SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE</b><br>SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE<br>euro / h  |          |               | 2,71   | NL |
|                       | A R I P O R T A R E  |          |               |        |    |



