|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Codice** | **Descrizione** | **Testo di capitolato** |
|  | Pannello isolante Thin Floor H5 con tubazione PE-Xc 12x2 | Sistema di riscaldamento/raffrescamento a pavimento di ridotto spessore ideale nelle ristrutturazione degli edifici civili, che consiste di realizzare un impianto radiante con uno spessore di 30 mm.  Il sistema è costituito da:   * Pannello isolante in polietilene espanso (EPS) stampato Thin Floor H5, addittivato con grafite per isolamento termico per tubo 12x2 con superficie a bugne ed incastri cilindrici maschio - femmina, con base autoadesiva e rivestito da un film termoformato, con accoppiamento a caldo, in polistirene rigido spessore 0,16 mm. Passo tubi 10 cm. * Striscia isolante perimetrale in polietilene espanso a cellule chiuse, con banda adesiva per il fissaggio a parete, spessore 5 mm e altezza 150 mm. * Eventuale foglio in polietilene, con funzione di strato separatore fra i pannelli e la soletta. * Altri accessori e componenti per la realizzazione del sistema a regola d’arte.   Il sistema è conforme al tipo A (impianti con tubi completamente annegati nel massetto) come indicato nella norma UNI EN 1264-1. I pannelli sono prodotti in conformità alla norma UNI EN 13163 (isolanti termici per edilizia - prodotti in polistirene espanso ottenuti in fabbrica) e certificati come da Regolamento (UE) N. 305/2011. Presenza della marcatura CE sui pannelli e sulle etichette degli imballi.  **Marca Emmeti – Modello Sistema isolante Thin Floor H=5 con tubazione PE-Xc 12x2 o equivalente.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Codice** | **Descrizione** | **Testo di capitolato** |
| 28134048 | Pannello isolante Thin Floor H5  (Conf. 12,96 m2) | Pannello in polistirene espanso elasticizzato tipo EPS 250, in conformità alla norma UNI 13163, stampato per isolamento termico, con superficie a bugne ed incastri perimetrali maschio – femmina, base autoadesiva e rivestito da un film termoformato, con accoppiamento a caldo, in polistirene rigido spessore 0,16 mm.  Passo di posa 100 mm (a serpentina).  Densità 40 kg/m3, resistenza termica RD 0,15 m2K/W, spessore lastra 5 mm e spessore totale 19 mm.  Interasse multiplo tra i tubi: 10 cm.  Dimensioni (mm) 1200x600x19, confezione da 12,96 m2.  **Marca Emmeti – Modello Pannello isolante Thin Floor H5 (Conf. 12,96 m2) o equivalente.** |
| 28141852 | Tubazione PE-Xc PENTA barriera ossigeno 5 strati  12x2 L=240 m | Tubo a 5 strati 12x2 mm in polietilene alta densità, reticolato con sistema elettronico, conforme alla norma UNI EN ISO 21003-2, dotato di barriera ossigeno in conformità alla norma DIN 4726 e certificato SKZ HR 3.2.  **Dati tecnici:**   * Misura: 12x2 mm * Classi applicative / Pressione di esercizio (bar): Cl. 4/10 bar – 5/10 bar * Permeabilità all’ossigeno (DIN 4726): < 0,32 mg/(m2d) a 40°C; < 3,60 mg/(m2d) a 80°C * Densità: 940 kg/m3 * Conducibilità termica: 0.41 W/(mK) * Grado di reticolazione: ≥ 60% * Coefficiente di dilatazione lineare: 0.15 mm/(m°C) * Raggio minimo di curvatura: 5 x diametro esterno * Rugosità superficiale media: 7 µ * Contenuto d’acqua: 0.05 l/m * Applicazione: impianti termici (non idoneo per impianti sanitari)   **Marca Emmeti – Modello Tubazione PE-Xc PENTA barriera ossigeno 5 strati 12x2, lunghezza rotolo 240 m o equivalente.** |
| 28130414 | Additivo superfluidificante  10 litri | Additivo fluidificante per massetti, riducendo l’acqua di impasto si aumenta la resistenza meccanica e la conducibilità termica.  Dosaggio: 1 ÷ 1.5 litri per ogni 100 kg di cemento  Litri/confezione: 10  **Marca Emmeti – Modello Additivo superfluidificante 10 litri o equivalente.** |
| 28130416 | Additivo superfluidificante  25 litri | Additivo fluidificante per massetti, riducendo l’acqua di impasto si aumenta la resistenza meccanica e la conducibilità termica.  Dosaggio: 1 ÷ 1.5 litri per ogni 100 kg di cemento  Litri/confezione: 25  **Marca Emmeti – Modello Additivo superfluidificante 25 litri o equivalente.** |
| 02706396 | Protettivo per impianti di riscaldamento alta/bassa temperatura e condizionamento | Protettivo ad azione anticorrosiva per tutti i metalli, antincrostante e biocida per impianti di riscaldamento ad alta o bassa temperatura e/o condizionamento, con protettivi anticalcare (max 25 °F).  **Dati tecnici:**   * Aspetto: liquido incolore – giallo paglierino * ph: 7 ± 0.5 * Densità (20°C): 1.025 ±0.1 kg/l * Dosaggio: 5% * kg/confezione: 5   **Marca Emmeti – Modello Protettivo per impianti di riscaldamento alta/bassa temperatura e condizionamento o equivalente**. |
| 02706304 | Risanante per impianti di riscaldamento bassa temperatura nuovi o vecchi | Risanante per impianti di riscaldamento idoneo a rimuovere le biomasse e gli ossidi metallici all’interno degli impianti di riscaldamento a bassa temperatura e anche dei termo arredi.  Consigliato per pulire il vecchio impianto prima o dopo l’installazione di una nuova caldaia.  Adatto a tutti i tipi di riscaldamento in quanto non è corrosivo.  **Dati tecnici:**   * Aspetto: liquido limpido incolore – giallo * ph: 5 ± 0.5 * Densità (20°C): 1.035 kg/l * Dosaggio: 5% * kg/confezione: 5   **Marca Emmeti – Modello Risanante per impianti di riscaldamento bassa temperatura nuovi o vecchi o equivalente.** |
| 02706862 | Stazione carico impianti  Misura 50 litri | Stazione carico impianti provvista di 2 tubi di collegamento lunghezza 3 m.  **Dati tecnici:**   * Portata: 5.2 – 60 litri/min * Prevalenza H: 5 – 52 m.c.H2O * N° giri al minuto: 2900 rpm * Volume serbatoio: 50 litri   **Marca Emmeti – Modello Stazione carico impianti misura 50 litri o equivalente.** |
| 28130480 | Striscia isolante perimetrale  Misura 5x150mm | Striscia isolante perimetrale in polietilene espanso a cellule chiuse. Dotata di banda adesiva per il fissaggio a parete.  Dimensioni: spessore 5 mm x altezza 150 mm  m/confezione: 60  **Marca Emmeti – Modello Striscia isolante perimetrale 5x150 o equivalente.** |
| 28130482 | Striscia isolante perimetrale  Misura 7x150mm | Striscia isolante perimetrale in polietilene espanso a cellule chiuse. Dotata di banda adesiva per il fissaggio a parete.  Dimensioni: spessore 7 mm x altezza 150 mm  m/confezione: 60  **Marca Emmeti – Modello Striscia isolante perimetrale 7x150 o equivalente.** |
| 28130032 | Profilo per giunto di dilatazione in plastica  Misura 2000x35x32 | Profilo per giunto di dilatazione in plastica con base adesiva e sede per striscia isolante, spessore 7-8 mm.  Misura: 2000x35x20 mm  m/confezione: 50  **Marca Emmeti –Modello Profilo per giunto di dilatazione in plastica misura 2000x35x20 o equivalente.** |
| 28130486 | Striscia isolante per giunti di dilatazione  Misura 7x150 mm | Striscia isolante in polietilene espanso a cellule chiuse.  Misura: 7x150 mm  m/confezione: 60  **Marca Emmeti – Modello Striscia isolante per giunti di dilatazione misura 7x150 mm o equivalente.** |
| 28134452 | Clip a cavaliere  Misura 88x28x14mm | Clip a cavaliere in materiale plastico, viene applicato sulle bugne per trattenere i tubi nei punti critici.  Misura: 88x28x14 mm  **Marca Emmeti – Modello Clip a cavaliere 88x28x14 mm o equivalente.** |
| 28134456 | Clip fissatubo manuale  Misura 25x49x5mm | Clip fissatubo manuale in materiale plastico per il bloccaggio supplementare dei tubi nei punti critici.  Misura: 25x49x5 mm  **Marca Emmeti – Modello Clip fissatubo manuale 25x49x5mm o equivalente.** |
| 28134464 | Curva di supporto per tubi di diametro da 14 a 17 mm | Curva di supporto in materiale PA66, rinforzato con fibre di vetro.  Sostiene i tubi di diametro da 14 a 17 mm alla base dei collettori.  **Marca Emmeti – Modello Curva di supporto per tubi di diametro da 14 a 17 mm o equivalente.** |
| 28130074 | Rete metallica anti-ritiro  (in fogli)  1x2 m  Ø filo 1.8 mm | Rete elettrosaldata in acciaio zincato.  Ø filo 1.8 mm a maglie 50x50 mm  Confezione da 20 fogli  m2/confezione: 40  **Marca Emmeti –Modello Rete metallica anti ritiro Ø filo 1.8 mm o equivalente.** |
| 28141000 | Rete metallica anti-ritiro  (in fogli)  1x2 m  Ø filo 3 mm | Rete elettrosaldata in acciaio zincato.  Ø filo 3 mm a maglie 1000x100 mm  Confezione da 15 fogli  m2/confezione: 30  **Marca Emmeti –Modello Rete metallica anti ritiro Ø filo 3 mm o equivalente.** |
| 28130048 | Feltro tessuto-non tessuto | Feltro tessuto-non tessuto in fiocco di polipropilene.  Spessore: 4 mm  Grammatura: 500 g/m2  Misura: 2x25 m  m2/confezione: 50  **Marca Emmeti – Modello Feltro tessuto – non tessuto o equivalente.** |
| 28130418 | Fibre polimeriche per massetti | Fibre polimeriche strutturali con lunghezza 30 mm studiate per migliorare le caratteristiche di resistenza a trazione dei calcestruzzi in fase post-fessurativa.  Consentono di rinforzare il calcestruzzo tipo “terra umida”, aumentandone la duttilità e tenacità.  Idonee per la realizzazione di massetti riscaldati.  Dosaggio consigliato: 1-3 kg/m3  Conforme EN 14889-2  Sacchetto da 1 kg  **Marca Emmeti – Modello Fibre polimetriche per massetti o equivalente.** |
| 28130037 | Tassello di fissaggio | Tassello di fissaggio per foro da Ø 10 mm.  Misura Ø50 x L 70  **Marca Emmeti – Modello Tassello di fissaggio o equivalente.** |
| 28141020 | Foglio di copertura in polietilene rigenerato con griglia in rotolo da 50 m | Foglio di copertura in polietilene rigenerato con griglia, spessore 0,2 mm, larghezza 2 m, ripiegato, in rotolo da 50 m.  m2/confezione: 100  **Marca Emmeti – Modello Foglio di copertura in polietilene rigenerato con griglia, in rotolo da 50 m o equivalente.** |
| 28130041 | Svolgirotolo | Svolgirotolo completamente smontabile per tubazioni Alpert, PE-Xc e PE-Xa per rotoli fino a 600 m.  Misure rotoli: Ø minimo 35 cm, Ø massimo 100 cm e altezza 50 cm.  **Marca Emmeti – Modello Svolgirotolo o equivalente.** |
| 28130760 | Cesoia per tubo in plastica  Ø8–25 | Cesoia per tagliare i tubi rigidi in plastica con le pareti sottile  senza sbavature.  Misura: Ø 8 – 25  **Marca Emmeti – Modello Cesoia per tubo in plastica Ø8–25 o equivalente.** |
| 28130761 | Lama di ricambio per cesoia  Ø8–25 | Lama di ricambio per cesoia.  **Marca Emmeti – Modello Lama di ricambio per cesoia Ø8–25 o equivalente.** |
| 90200040 | Nastro adesivo Emmeti | Nastro adesivo, in rotolo, larghezza 75 mm x lunghezza 132 m.  **Marca Emmeti – Modello Nastro adesivo Emmeti o equivalente.** |