

CAPITOLATO TECNICO

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU. Asse V – Priorità d’investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - Avviso pubblico Prot.n. 50636 del 27 dicembre 2021 “Ambienti e laboratori per l’educazione e la formazione alla transizione ecologica”. **Azione 13.1.4 – “Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo”**

Codice Progetto 13.1.4A-FESR PON-AB-2022-32

CUP E29J22000340006

DESCRIZIONE

Modulo abitativo

Materiale Pino nordico a crescita lenta

Porta (larghezza x altezza) 1* 161 cm x 192 cm Metri quadrati tetto 11 m²

Metri quadri totali 10.6 m²

Finestre (larghezza x altezza) 1* 85 cm x 192 cm; 1* 70 cm x 105 cm Altezza linea di gronda 236,25 cm

Altezza al colmo 249,75 cm Tetto Tavole 20 mm + 20 mm pannelli Pavimento Tavole 20 mm

Pareti Tavole 34 mm + 20 mm pannelli

Trattamento del legno Trattamento per il legno opzionale Zona giorno 7.95 m²

Numero stanze 1

Materiale di copertura del tetto Materiale di copertura del tetto opzionale

Dimensioni esterne (larghezza x profondità) 415 cm x 255 cm

Pompa di calore splittata

Pompa di calore con unità EHS Climate Hub Potenza: 12 kw

Wi Fi: Optional

Classe energetica: A+++

Ideale per ambienti fino a massimo 120 mq Gas refrigerante: R-32

Dimensioni (LxAxP) : Esterna 940x1420x330 Interna 595x1800x700 Alimentazione : Monofase

Separatore idraulico completo di valvola sfogo aria automatica con valvola di ritegno e rubinetto per scarico fanghi.

Collettore per centrale termica FAR

Collettore per centrale termica. Superficie esterna verniciata Interasse derivazioni: 125mm Attacchi laterali: 11/4 femmina Attacchi derivazioni: 1 maschio Pmax = 8bar

Tmax = 95C

Fornito con guscio di coibentazione in PPE

VASO D'ESPANSIONE PER IMPIANTI SOLARI CE

Ø 320 mm – H 560 mm – Lt 40

FERRARI Membrana in gomma sintetica P di pre-carica 2,5 bar
(6 bar x 60 e 80 Lt)

Gruppo di rilancio per alta temperatura completo di:

- circolatore
- valvole di intercettazione
- nr. 2 termometri scala 0 / 80C
- guscio di coibentazione in PPE

Gruppo di rilancio a punto fisso completo di:

- miscelatore termostatico a punto fisso scala 18 / 55C
- circolatore
- valvole di intercettazione
- nr. 2 termometri scala 0 / 80C
- guscio di coibentazione in PPE

Gruppo di rilancio completo di valvola celatrice completo di:

- valvola celatrice reversibile con servocomando a 3 punti
- circolatore
- valvole di intercettazione
- nr. 2 termometri scala 0 / 80C
- guscio di coibentazione in PPE

Gruppo per impianti a pannelli radianti con collettori e cassetta in metallo FAR

Gruppo premontato per impianti a pannelli radianti composto da:

- gruppo di regolazione con valvola celatrice e motore a 3 punti
- termostato di sicurezza
- collettore di mandata a bassa temperatura con detentori per bilanciamento circuiti
- collettore di ritorno a bassa temperatura con valvole di intercettazione
- cassetta in metallo verniciata

Attacchi intercambiabili per tubo rame plastica e multistrato Interasse derivazioni: 50 mm

Pannello isolante preformato bugnato per pavimenti radianti.

Realizzato in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) con strato di protezione in polistirene termoformato nero.

Passo di posa: multipli di 50 mm. Conduttività termica: 0,035 W/m K. Per tubazioni con Ø 16÷17 mm.

Dimensioni utili: 1400×800 mm.

TERMOCONVETTORE FAN COIL

Modo installazione VERTICALE, A SOFFITTO, ORIZZONTALE, A PAVIMENTO

Alimentazione AD ACQUA Misure DA 94 CM A 103 CM

KW Caldo/Freddo CALDO 3,05 - FREDDO 2,65 KW

Radiatore d'arredo ambiente

SPECIFICHE TECNICHE

N.elementi: 5

Interasse: 900

Ingombro (HxLxP): H 96,5 cm x P 8 cm x L 40 cm Resa Termica ΔT 50: 875 W

Resa Termica ΔT 30: 433 W

tubazioni, raccorderia ed accessori vari per il cablaggio dell'impianto termoidraulico

Kit fotovoltaico 3.2 kW con accumulo 5 kWh composto da:

- 8 Moduli Fotovoltaici Hyundai HiE-S410VG monocristallini 410 W
- 1 Inverter ZCS Zucchetti Azzurro HYD 3000 ZSS monofase ibrido per accumulo 3000W
- 1 Batteria Weco HESU 4K4 per accumulo al litio 4.95 kWh
- 1 Scheda Wi-Fi esterna ZCS Zucchetti Azzurro ZS-WIFI-EXT
- 1 Quadro di Campo 2 ingressi 2 uscite 600V con sezionatore
- 1 Quadro AC da 3 a 4.5 kW Monofase
- 1 Kit di Fissaggio (selezionabile)

Sistema solare termico da 200 litri a circolazione forzata tetto a falda

Il kit include

Collettore Altamente Selettivo (1 x 2,5 m2) Bollitore a Doppio Serpentino

Kit Raccorderia

Gruppo di Circolazione con pompa ad ALTA EFFICIENZA Centralina elettronica BASIC

Kit Vaso di Espansione

Kit di Fissaggio e Liquido Termovettore

Sistema di automazione con tecnologia BUS KNX

CAVO KNX 1X2X0.8BUS CLASSE CPR B2CA,S1B,D1,A1 q.tà 100 1PZ=1CONF.50PZ CONN.KNX WAGO

ROSSO/NERO q.tà 1 MDT ALIM.KNX 640MA RIDOND.+DIAGN. q.tà 1 INTERF.KNX/IP

BIDIREZIONALE q.tà 1

ALIM.DIN SWITCHING 36W 110..240VAC USC.24V q.tà 1 SERVER COMPACT q.tà 1

UPGRADE GATEWAY MODBUS/AUTOM q.tà 1 UPGRADE REPORT+GRAFICI KNX q.tà 1 GATEWAY

KNX ALEXA q.tà 1

ALIMENTAT.SWITCHING 12W 110..240VAC USC.24V q.tà 1

TOUCH SCREEN 7" NERO OPZIONALE -TOUCH CLIENT 7" V2 q.tà 1 ALIM.ENVISION TOUCH 7/ 10
q.tà 1

CORN. FENIX TOUCH7" V.2,NERA q.tà 1

CASSETTA INCASSO 160X130X70 - 1 SCOMPARTO q.tà 1 MINIBOX45-4OUT,16A/5IN AD q.tà 1

SONDA METALLICA PER QUAD q.tà 4

MODBUS TCP RTU TO KNX 600 POINTS q.tà 1

ALIMENTATORE SWITCHING 25W 24VDC 1A q.tà 1 MD HOSPITALITY FAN COIL CONTR. q.tà 2

TOUCH Z35+UMIDITÓ,BIANCO q.tà 2

MAXINBOX RISCALDAM. 4CH. KNX 4 TERMOSTATICHE q.tà 1 Sonda PER QUAD KNX q.tà 2

CONT. CONTECA EASY 1" RS 485 ULTRA q.tà 6 CONTABILIZZAZIONE CAL/FRIGORIE q.tà 6

CONTABILIZZ. CON MODBUS q.tà 6

TMC 15/24 TRASFORMATORE MOD. q.tà 6

M3 IN CONSUMO SU A.C.S. - ATTACCO 3/4" q.tà 1 MINIBOX QUATRO-4OUT,16A q.tà 3

MINIBOX QUATRO-4OUT,16A q.tà 3 COMANDO KNX 6 PULSANTI 3M q.tà 9 DUE MEZZI TASTI
1M SIMBOLI FRECCHE BIANCO 3

DUE MEZZI TASTI 1M NEUTRO PERS. BIANCO q.tà 24 ATT.3CAN.,230V,16/20A,CONT.ENERG

q.tà 1 CONTAT. ENERGIA MONO 80A MID q.tà 1 INTERFACCIA KNX CONTATORE q.tà 1

impianto elettrico domotico per N.3 unità abitative composto da:

SIE 5SL30257 INT MT 1P+N C25 4500A 1MOD

SIE 5SU13531KK16 INTERRUPT.MAGN.DIFF.1P+N C 16A 4,5KA AC 30MA SIE 5SU13531KK10

INTERRUPT.MAGN.DIFF.1P+N C 10A 4,5KA AC 30MA AEU SUA20-11 SCARICATORE SCHALT 1P+N/PE
CL.2 275V

VIW 01547.1 INTERFACCIA IP KNX
VIW 01500.2 ALIMENTATORE 320MA KNX VIW 01504.2 ACCOPPIATORE DI LINEA KNX
VIW 01515.1 INTERFACCIA 4 INGRESSI/OUT PER LED KNX VIW 01538 REGOLATORE KNX 2
OUT200W LED 120-240V VIW 01522.1 DISPOSITIVO 4 IN 4 OUT MULTIFUNZIONE KNX
MAE 00481 SCATOLA PARETE 3 POSTI BIANCA 503 VIW 14613 PLANA - SUPPORTO 3 MOD.CON VITI
VIW 14653.01 PLANA - PLACCA 3 MOD.TECNOPOLIMERO BIANCO ARN KDU1030.3 MINICANALE
30X10 BIANCO PURO
MAV 007.PL CASSETTA STAGNA IP66 120*75*50-PARETI LISCE VIW 14041 PLANA – COPRIFORO

VIW 14008 PLANA - PULSANTE 1P NA 10A ILLUMINABILE VIW 14594.0 MECCANISMO TAPPARELLA
CONNESO IOT
VIW 14203 PLANA - BIPRESA 2P+T 16A P17/11 STANDARD ITAL FRA 920043 RIVELATORE
MAGNET. RM22 IN PLASTICA A MORSETT SDE 25201 EUTRAC BINARIO TRIFASE 2MT BIANCO
SDE 990351 TESTATA DI CHIUSURA BIANCA BINARIO SDE 990751 STAFFA X SOFF.TO O
SOSP.BINARIO BIANCO
SDE 7011 KIT SOSPENSIONE CAVO ACCIAIO X BINARIO L.3MT. SDE 990241 TESTATA ALIM.SINISTRA
BIANCA BINARIO
SDE 67308-LBN-25-BR BEND 2019 -C-XS 35W 940K 900MA 25°BR PHL 52861199 ST151T
PROI.BIN.LED30S/930 30W 36°WB WH
NOB BA10/2A/4K/W BRIK APPLIQUE LED 2X9W 4000K BIDIR.IP65 BIANC FAA 1411021 TM2 35
09/16_OCTO40_1PC
ITC VC2BKVZM100 CAVO KNX 1X2X0.8BUS CLASSE CPR B2CA,S1B,D1,A1 COL FS17 1X1,5 BL CAVO
NON PROP.L'INCENDIO FS17 1X1,5 BLU
COL FS17 1X1,5 GV CAVO N/PROP.L'INCENDIO FS17 1X1,5 GV
COL FS17 1X1,5 NE CAVO N/PROP.L'INCENDIO FS17 1X1,5 NERO COL FS17 1X2,5 BL CAVO
N/PROP.L'INCENDIO FS17 1X2,5 BLU. COL FS17 1X2,5 GV CAVO N/PROP.L'INCENDIO FS17 1X2,5 GV
COL FS17 1X2,5 NE CAVO N/PROP.L'INCENDIO FS17 1X2,5 NERO CTC C06 LISTA DA 10 MORSETTI
UNIP.4MM.

Il Dirigente Scolastico
(Prof.ssa Maria Antonella ASCANI)

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, c. 2 D.Lgs n. 39/93

Nd



Via Arapietra, 112
65124 Pescara
C.F. e P.IVA: 91129180682

Tel.: 085 412.087
Fax: 085 414.641
Cod. Scuola: PERI03000V

Sito: ipsias-dimarziomichetti.it
Mail: peri03000v@istruzione.it
PEC: peri03000v@pec.istruzione.it