

aldo peressa | cereal docks demethra

foto di leonardo peressa

Il presente volume è stato pubblicato grazie al contributo delle aziende che hanno partecipato alla realizzazione dell'opera; a tutte un sentito ringraziamento



Un particolare ringraziamento per il sostegno a



progetto grafico
Il Poligrafo casa editrice
redazione
Sara Pierobon

copyright © maggio 2019
Il Poligrafo casa editrice
35121 Padova
piazza Eremitani - via Cassan, 34
tel. 049 8360887 - fax 049 8360864
e-mail casaeditrice@poligrafo.it
www.poligrafo.it
ISBN 978-88-9387-088-7

indice

- 13** lettera ad un provveduto e interessato lettore
(riflessioni a metà dell'opera)
aldo peressa
- 17** cereal docks demethra
sito produttivo, laboratori, uffici, servizi
- 26** costruzione in opera
- 32** costruzione fuori opera
- 38** chiusure perimetrali
- 46** carpenteria metallica
- 52** opere di urbanizzazione e sistemazioni esterne
- 60** impiantistica
- 66** arredamento
- postfazioni
- 93** una committenza d'architettura
mauro fanin
- 97** il sogno di un'impresa
elena sgaravatti
- 98** company profiles



Considerando la varietà di utilizzo degli immobili realizzati nel sito Cereal Docks Demethra e le future possibilità di espansione, sono stati progettati degli impianti in grado di offrire la massima versatilità di funzionamento, così da risultare quanto più indipendenti, ma allo stesso tempo interconnessi, controllati e gestiti nella loro totalità.

A tal scopo nella palazzina direzionale (Corpo A) l'impianto di condizionamento è stato interamente realizzato con il sistema VRF Multi V 5. La potenza totale, pari a circa 240Kw in riscaldamento, è suddivisa in quattro unità esterne motocondensati ad espansione diretta ad alta efficienza. Le macchine, funzionanti in pompa di calore e provviste di inverter, sono installate sulla copertura della palazzina tecnica (corpo E) e collegate alle settanta unità interne, la maggior parte delle quali di tipo canalizzato, mediante tubazioni in rame interrato o installate all'interno di cavedi e controsoffitti, così da non aver alcun impatto visivo per l'utente finale. Date le diverse richieste termiche degli ambienti e l'orientamento dello stabile, sono stati utilizzati sistemi a recupero di calore e installati comandi ambiente per ogni locale così da permettere la scelta della modalità di funzionamento e garantire il massimo comfort in ogni condizione. Il rinnovo dell'aria primaria negli uffici e nelle sale riunioni è garantito da sette recuperatori entalpici, a flussi incrociati con portate che vanno da 500 ad 800 m³/h. Questi garantiscono la filtrazione, il preriscaldamento invernale, il preraffrescamento estivo e la parziale deumidificazione dell'aria immessa, così da non arrecare problematiche al funzionamento dell'impianto di condizionamento. Entrambi i sistemi, condizionamento e aeraulico, sono interconnessi grazie a un sistema di supervisione BMS via bus che collega tutte le macchine e che permette quindi di controllare l'intero funzionamento tramite un pannello touch screen installato all'interno del locale tecnico.

Per quanto concerne la zona adibita a laboratori (PT del Corpo A), sono state installate delle UTA con ventilatori con motori ad inverter, serrande di regolazione, filtri e batterie per il trattamento dell'aria, il cui sistema di regolazione è gestito in modo totalmente autonomo da sonde di temperatura e pressione installate in campo. L'intera regolazione meccanica è stata affidata a un sistema BMS che verifica costantemente le condizioni ambientali e regola le modulazioni delle portate delle macchine, così da tenere in sovrappressione il corridoio rispetto ai laboratori e compensare l'estrazione d'aria dovuta alle cappe di aspirazione dei vapori installate nei laboratori. Tale regolazione controlla inoltre la temperatura dell'aria di rinnovo immessa, agendo sulle batterie installate nelle UTA che vengono riscaldate o raffrescate grazie ad un gruppo idronico (HYDRO KIT) collegato all'impianto VRF.

Considerata l'importante superficie vetrata dell'immobile si è voluto installare un sistema di schermatura solare completamente automatizzato. Pertanto, tramite un sistema KNX, è stata realizzata la regolazione dei ventiquattro motori che governano il movimento delle pannellature frangisole. In tale modo vi è quindi una continua collaborazione tra impianti che permette di limitare i consumi e gli sprechi energetici. La sonda esterna, installata sulla copertura dell'edificio, è stata programmata per analizzare la posizione sola-

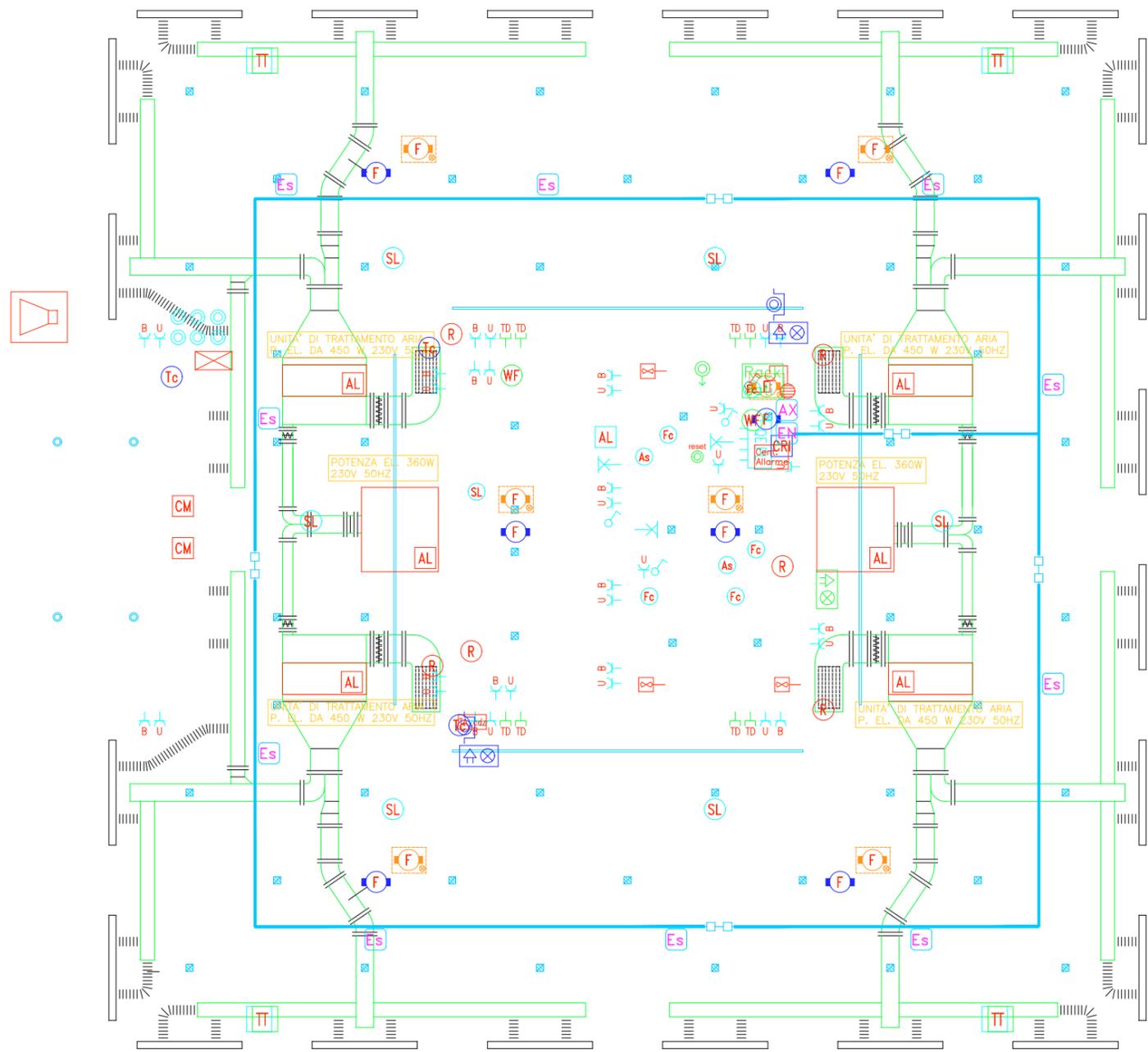
re nei vari momenti della giornata e nel corso dell'intero anno regolando di conseguenza la corsa dei motori per garantire la giusta quantità di luce naturale all'interno dei locali.

È stato inoltre implementato un sistema di regolazione della luce artificiale, tramite l'utilizzo di rivelatori di luminosità e presenza che gestiscono in modo automatico e puntuale i corpi illuminanti così da garantire le condizioni di comfort visivo richieste. Ogni locale è stato dotato di pulsanti per l'accensione delle luci all'accesso del personale, mentre il rivelatore di movimento ne gestisce lo spegnimento automatico dopo un lasso di tempo in cui non vengono individuati movimenti interni evitando sprechi. Tutto il sistema delle luci è gestito tramite attuatori KNX e corpi illuminanti con reattori elettronici DALI. Sono, inoltre, stati creati vari scenari serali e notturni automatici per garantire un'illuminazione architettonale dell'edificio stesso. Nella sola palazzina direzionale, sono installati circa quaranta rivelatori di presenza e luminosità e circa settanta moduli di ingresso pulsanti per l'accensione e spegnimento delle luci.

Nel corpo di fabbrica adibito a produzione, invece, l'impianto di illuminazione è gestito tramite un sistema elettromeccanico controllato tramite sistema KNX che, mediante un web server e la creazione di mappe grafiche remotizzate su devices portatili, permette l'accensione e lo spegnimento delle luci in base alle necessità di produzione. Solo per i locali tecnici è stata prevista l'installazione di pulsanti per l'accensione, integrati comunque nello stesso impianto KNX.

Per la sicurezza all'interno del sito sono stati installati dei soccorritori di emergenza certificati EN-50171 e lampada di emergenza dedicate, così da garantire un'autonomia minima di sessanta minuti di illuminazione antipánico e di sicurezza in caso di mancanza rete. A completamento degli impianti di sicurezza è stato realizzato un sistema di rivelazione incendi del tipo indirizzato, costituito da due centrali, interfacciate tra loro, per un totale di otto LOOP distinti e remotizzati grazie a un pannello di riporto allarmi in zona presidiata. Gli stabili sono sorvegliati da oltre quattrocento rivelatori, cinque centrali di aspirazione, oltre trenta pulsanti per allarme manuale e quindici rivelatori da canale per i condotti di mandata e ripresa dell'aria.

Sono stati, inoltre, realizzati: gli impianti idrico-sanitari e di scarico; l'impianto di estrazione aria viziata dai servizi igienici; l'impianto di centrale idrica per la produzione di acqua calda sanitaria mediante scaldacqua in pompa di calore; l'impianto di acqua osmotizzata per i laboratori (Corpo A) caratterizzato da un demineralizzatore ad osmosi inversa; l'impianto antincendio ad idranti collegato all'anello esterno interrato; l'impianto di ricezione e protezione in media tensione e conseguente rete di distribuzione interrata; due trasformatori di potenza in resina 20/0,4kV da 1000KVA cadauno; 58 quadri elettrici per la distribuzione di energia normale, privilegiata, continuità assoluta e di sicurezza; sistemi di continuità assoluta UPS con batterie di accumulo per una potenza totale di 100KVA; l'impianto fotovoltaico da 48KWp realizzato con 167 pannelli policristallini e un inverter da 50KW; l'impianto antintrusione interfacciato al sistema di gestione luci; l'impianto di diffusione sonora.



Mappa impianti Corpo D



ENEZIANA RESTAURI COSTRUZIONI nasce nel 1970 per iniziativa di un illuminato imprenditore che, figlio d'arte cresciuto nell'ambiente dei cantieri edili dell'azienda di famiglia, decide di creare una propria impresa. Col passare del tempo Veneziana Restauri Costruzioni diventa leader nelle soluzioni tecniche di restauro e ristrutturazione per la città lagunare operando sia nel campo residenziale che in quello alberghiero.

Negli ultimi anni del Novecento, con l'arrivo e l'apporto di nuovi soci, l'azienda si struttura diversificando il proprio raggio d'azione e apre alla terraferma. Nasce infatti l'attuale Veneziana Restauri Costruzioni s.r.l. che estende la propria attività dal restauro di antichi edifici nelle città d'arte d'Italia alla ristrutturazione, anche industriale, e alle nuove costruzioni in area metropolitana. Veneziana Restauri Costruzioni propone soluzioni destinate a durare e a conferire il massimo comfort alle opere realizzate, collabora con gli studi tecnici della committenza, mettendo a disposizione la propria esperienza a beneficio del fine comune, nella convinzione che ogni cliente è unico e ogni intervento è particolare. Oltre le certificazioni di qualità e di processo l'azienda possiede certificazione SOA 2019 con le seguenti categorie e classifiche: OG1 Classifica VI OG2 Classifica V OG3 Classifica IIIBis OS6 Classifica IIIBis OS7 Classifica III

ENEZIANA RESTAURI COSTRUZIONI SRL
Via Dell'Industria 9
30020 Gruaro (VE)
www.venezianarestauri.it



SICE srl, gruppo leader nella progettazione, installazione e manutenzione di impianti elettrici, meccanici e speciali in Italia e nel mondo, fondata 50 anni fa nel 1969, nasce dal desiderio di un gruppo di imprenditori veneti di dare vita ad una realtà nuova che, sulla scorta del modello produttivo del Nordest, riuscisse a imporsi prima a livello regionale e poi nazionale nell'ambito della progettazione e della realizzazione di impianti elettrici e affini. Ottenuta, nel giro di un ventennio, una posizione di rispetto in questo settore, grazie a realizzazioni significative a livello nazionale e internazionale, sia in ambito pubblico che privato (ospedali, sedi di banche, aree e centri commerciali, in Italia, Algeria, Arabia Saudita, Turchia e Croazia), SICE crea negli anni '90 una divisione specializzata nella progettazione e installazione di impianti meccanici (termoidraulici, antincendio e di condizionamento), presentandosi così sul mercato come una delle prime realtà capaci di offrire al cliente una competenza e un servizio completi. Oggi l'Azienda fattura circa 15 milioni di euro all'anno, ha circa 50 addetti, possiede la certificazione di qualità Uni EN ISO 9001:2015, la certificazione ambientale Uni EN ISO 14001:2015, l'attestazione SOA OG11, OG9, OG10, OS3, OS28, OS30 fino al VI livello, il Rating di Legalità AGCM e il Protocollo di Legalità ex D.Lgs 231/2001. SICE rivolge da sempre la massima attenzione alla qualità del proprio lavoro e alla tutela dell'ambiente com'è testimoniato dalla politica aziendale perseguita.

SICE SRL
Via Lisbona 3
35127 Padova
www.siceimpianti.com



SIPE SPA, Società Industriale Prefabbricati del Gruppo ICM, realizza dal 1963 edifici prefabbricati industriali, commerciali e direzionali. Le tipologie prodotte garantiscono la realizzazione di strutture flessibili, mono e pluripiano, economiche e durevoli. SIPE opera nel mercato con la fornitura e posa di strutture prefabbricate, anche realizzando edifici "chiavi in mano". Negli ultimi anni, accanto alla tradizionale produzione in Italia, SIPE si è specializzata nella progettazione, attivazione e messa a regime di impianti di prefabbricazione all'estero. SIPE conosce profondamente i mercati, la necessità sempre maggiore di avere realizzazioni ideali per ogni specifica esigenza. Riesce a coniugare con grande flessibilità i vantaggi economici che danno le strutture prefabbricate con le richieste specifiche di clienti delle più svariate categorie merceologiche. Con la sua esperienza e con la capacità di maestranze altamente specializzate SIPE crea strutture su misura con caratteristiche "sartoriali".

SIPE SPA
Viale dell'Industria 42
36100 Vicenza
www.sipeprefabbricati.it



IMPRESA COSTRUZIONI GALLO-ROAD SRL Globalità di prestazioni per la massima soddisfazione del cliente, utilizzo di tecnologie innovative, qualità di materiali e di servizi, formazione professionale del personale, oltre a una indispensabile competenza e flessibilità nell'approccio e nelle soluzioni: sono questi gli strumenti con cui Gallo-Road s.r.l. opera da oltre 50 anni nel settore delle infrastrutture e dell'edilizia industriale e commerciale. Un mondo estremamente vario in cui l'azienda si muove con sicurezza e professionalità grazie alla sua capacità di adattarsi al cliente e alle sue esigenze. Con questa filosofia che coniuga innovazione, qualità e serietà l'azienda continua ad essere l'interlocutore ideale per una committenza sia privata che pubblica, adeguando la propria esperienza e competenza a un mercato in continuo mutamento.

GALLO-ROAD srl
Via P. Maroncelli 23
35129 Padova
www.impresagallo.it



IALC SERRAMENTI SRL, presente nel settore della costruzione e posa in opera di infissi speciali, facciate, automazioni, portoni e chiusure industriali, è in grado di offrirne lo studio, la progettazione e la migliore realizzazione secondo le esigenze della clientela, grazie a un'esperienza maturata da oltre cinquant'anni. Tra la gamma dei prodotti che IALC è in grado di fornire se ne segnalano alcuni tra i più comunemente richiesti: facciate continue, strutturali, semistrutturali, puntuali, in ferro, ventilate; coperture e pensiline esterne; serramenti interni ed esterni, bussole automatiche, strutture REI, pareti divisorie; serramenti in acciaio e ottone; rivestimenti esterni di ogni genere; portoni industriali; carpenteria anche di entità importante; sistemi oscuranti interni ed esterni; controsoffittature e rivestimenti in cartongesso; studio e realizzazione di comparti medico-sanitari: sale operatorie e unità di terapia intensiva. Nel corso degli ultimi anni IALC si sta specializzando nella realizzazione di Centri Direzionali e Commerciali in collaborazione con alcuni dei più noti architetti italiani.

IALC SERRAMENTI SRL
Via Spin 134
36060 Romano d'Ezzelino (VI)
www.ialc.it



DECK SYSTEM offre alla propria clientela una vasta gamma di soluzioni per pavimentazioni e rivestimenti in diversi materiali, per soddisfare ogni esigenza di ambientazione: residenziale, commerciale e industriale. La costante ricerca nell'evoluzione dell'abitare, dell'architettura e del design, con attenzione all'ambiente e alla sostenibilità, costituiscono il punto di forza dell'azienda che, oltre alla consulenza tecnica al momento dell'acquisto, offre la propria disponibilità per sopralluoghi, servizio di posa e assistenza post-vendita. Gres porcellanato, legno, prodotti resistenti, linoleum, resine, vinilici, decking, pietre e marmi naturali: questi sono alcuni dei materiali trattati da Deck System, per nuove costruzioni o per interventi di ristrutturazione. Con un'accurata selezione dei Marchi più prestigiosi, che utilizzano le più avanzate tecniche di produzione, Deck System propone prodotti che garantiscano qualità e ricercatezza.

DECK SYSTEM SRL
Via degli Alpini 4
36043 Camisano Vicentino (VI)
www.decksystem.it



BIFOR è una ditta italiana di creatività, progettazione e ingegnerizzazione dell'interior design che sviluppa e realizza progetti complessi e originali. Nel caso di Cereal Docks il lay-out e il concept dei nuovi uffici sono stati tracciati sulla base del protocollo Industry 4.0 rivolto alla digitalizzazione dei processi. È stata costruita una mappatura "Spaghetti Chart" volta a migliorare i flussi e le relazioni interpersonali nonché lo scambio delle informazioni che si generano all'interno dell'habitat ufficio. Attenzione speciale è andata alla smaterializzazione dei supporti cartacei che ha contribuito a disegnare un "fitting" orientato al "paper less". Ne sono risultati degli spazi di lavoro con pochissimi contenitori (metallici) e una totale assenza delle cassettiere per le work stations e dei relativi accessori (cancelleria). Le scrivanie sono state realizzate in Fenix senza formaldeide portando a zero come per i contenitori il tenore dei VOC (Volatile Organic Compounds) contribuendo al benessere di tutti, operatori abituali e transitori. I telefoni tradizionali sono stati rimpiazzati da un software ricondotto al terminale con un dispositivo portatile del tipo microfono-auricolare a tecnologia bluetooth. Le pareti sono state realizzate in cristallo completamente trasparente, dotate di porte con apertura nei due sensi e chiusura automatica per un maggiore comfort e praticità. L'illuminazione a led, con nuove ottiche performanti in termini di qualità percepita e di resa, è stata trasferita a una gestione con un software, dando un ulteriore contributo all'eco-sostenibilità. Nella mensa (Corpo D) sono stati introdotti i nuovi standard di ergonomia realizzando tavoli e sedute di altezze diverse da quelle abituali. Materiali nanotecnologici e colori armoniosi hanno reso l'ambiente piacevole.

BIFOR srl unipersonale
Via Vanzo Vecchio 85
36043 Camisano Vicentino (VI)
www.bifor.it



ABITARE. L'azienda viene fondata nel 1890 come falegnameria artigianale e nel 1993 – a Camisano Vicentino – nasce il negozio Abitare che si propone di coniugare la qualità alla sartorialità del mobile. Da quattro generazioni qualità e professionalità sono elementi fondamentali che il team di Abitare continua a perseguire per offrire un servizio attento e preciso. La sinergia con le aziende produttrici e i nostri collaboratori fa sì che i clienti possano trovare tutti i prodotti adatti alle specifiche esigenze e, insieme, siano in grado di scegliere, ambientare e disporre al meglio le soluzioni d'arredo per realizzare il progetto idoneo di casa e ufficio.

ABITARE MOBILI
Via degli Alpini 6
36043 Camisano Vicentino (VI)
www.abitaremobili.it

