

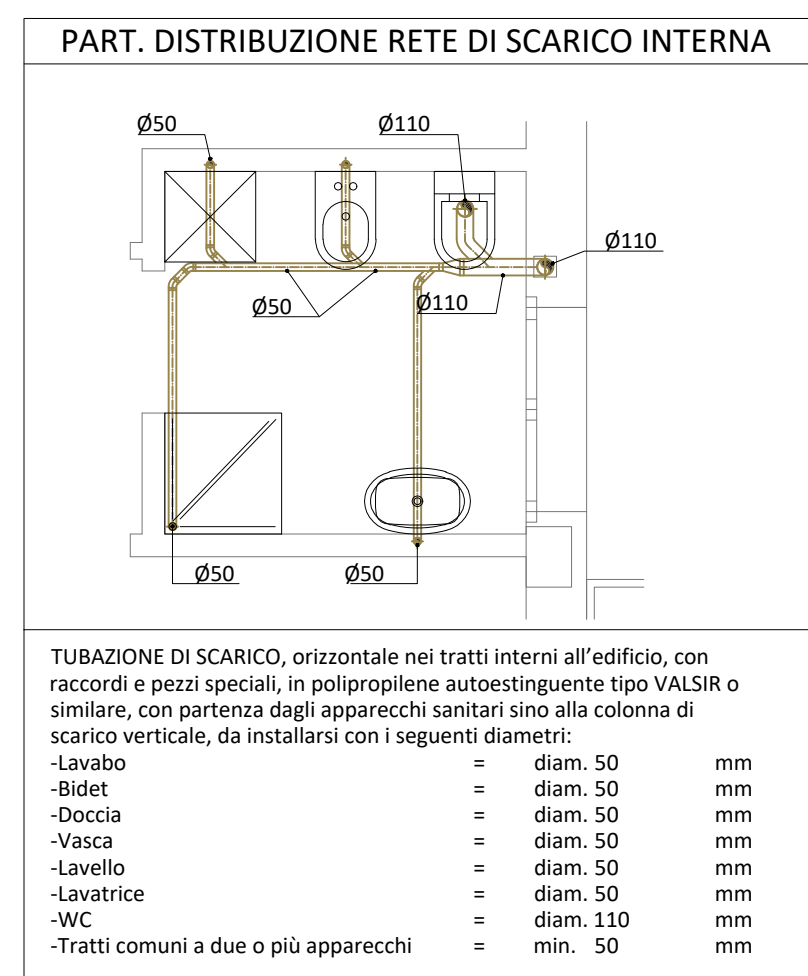
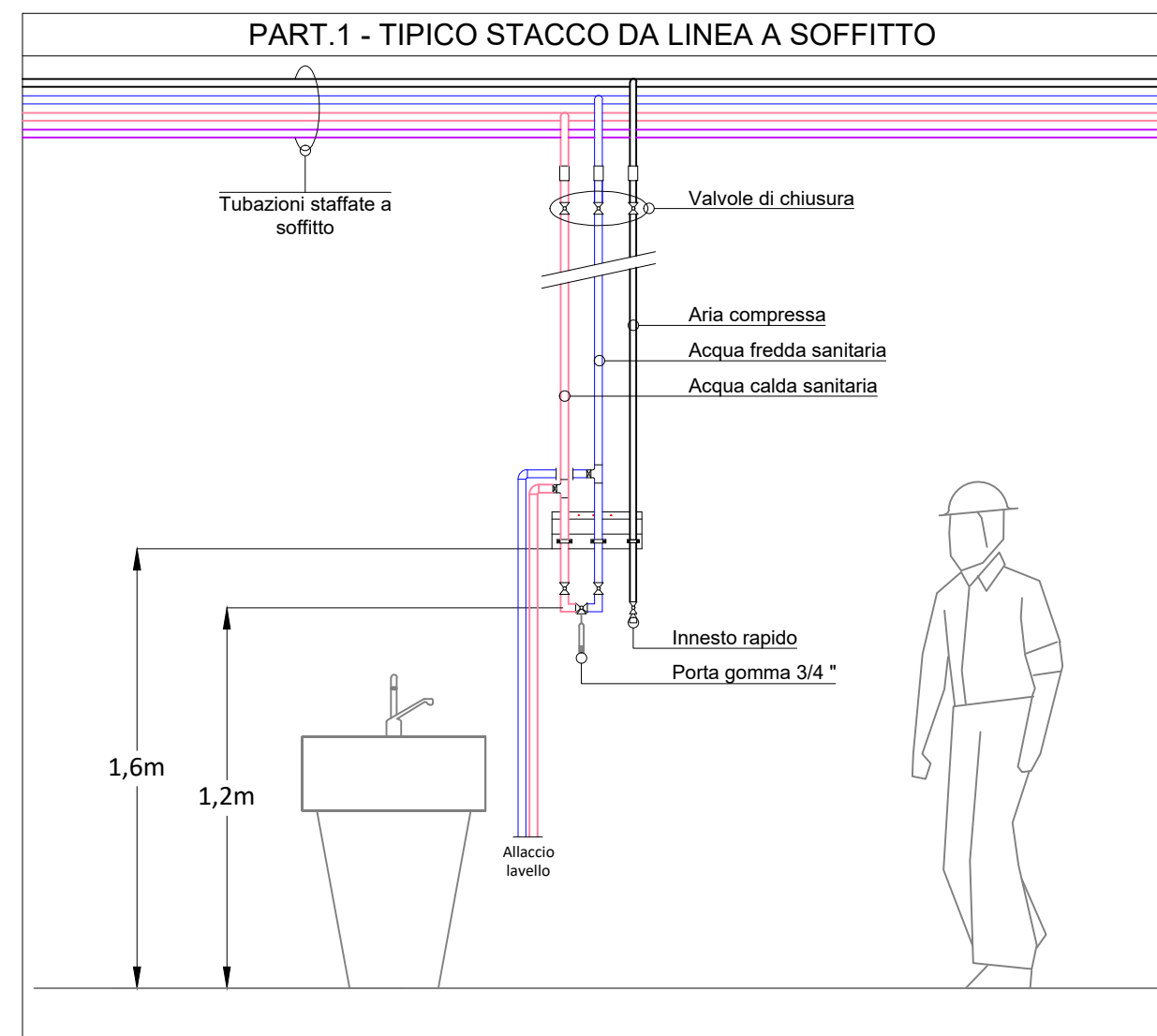
LEGENDA APPARECCHI	
ADD.01	<p>Addolcitore a scambio ionico, automatico, a singola colonna con rigenerazione volumetrica anticipata, per acque potabili, di processo e ad uso tecnologico, gestito da elettronica a microprocessori con programma multifunzione in grado di gestire il sistema di autodesinfezione. Compreso serbatoio salamoia non a secco, valvola salamoia e relativa piastra di rapido scioglimento sale, tutti i componenti in contatto con l'acqua potabile sono conformi al D.M. n. 174/04. Caratteristiche tecniche particolari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elettronica multifunzione con rigenerazione volumetrica anticipata: la rigenerazione viene avviata all'ora impostata in un giorno prescelto dall'elettronica in funzione del consumo medio statistico di acqua nei diversi giorni della settimana, della capacità di scambio e della durezza imposta. Questa modalità consente un notevole risparmio di acqua e sale per la rigenerazione - Software multilingua (I, E, D, EN, F) - Display digitale di facile programmazione con tastiera dedicata - Gestione sistema di disinfezione automatica durante la rigenerazione (opzionale) - Possibilità di rigenerazione manuale con avanzamento guidato delle diverse fasi - Uscita impulsiva per comando eventuale pompa dosatrice - Contatto pulito di rigenerazione in corso - Contatto pulito di allarme cumulativo - Richiesta assistenza tecnica al raggiungimento del numero di rigenerazioni preimpostate - Autonomia memoria 30 giorni - Programmazione protetta da password - Autonomia memoria 30 giorni - Tensione alimentazione al trafo 230 V-50/60 Hz - Tensione all'apparecchio 24 Vac di sicurezza, 50 Hz - Valvola salamoia regolabile - Serbatoio salamoia non a secco per rigenerazioni ottimali - Materiali in contatto con l'acqua potabile conformi D.M. n. 174/04 - Colonna in vetroresina conforme al contatto con acqua destinata al consumo umano - Dichiarazione conformità CE. <p>Dati tecnici: Portata nominale m³/h: 5,5 Portata breve di punta max. m³/h: 8,0 Riserva sale circa kg: 210 Consumo sale per rigen. ca. kg max./min: 25,0/15,6 Capacità ciclica max. *fr x m³ a 30*fr: 750 Resine l: 125 Raccordi: 1 1/2" Pressione min./max. bar: 2,5/6,0 Alimentazione rete V/Hz: 230/50-60 Temperatura acqua min./max. °C: 5-30 Temperatura ambiente min./max. °C: 5-40 marca Cillichemie o similare mod. BWT-BA PILOT V 361 DATA completi di valvola miscelatrice da 1"1/4</p>
FI.01	<p>Filtro autopulente di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame, idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile e risponde a quanto prescritto dal "Decreto Requisiti Minimi" DMISE 26.06.2015, dal D.M. 37/08 e dalle Norme Tecniche UNI 9182 e UNICHI 8065. Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 e in conformità al D.M. Salute 25/2012.</p> <p>IQ - Informazioni Qualità</p> <ul style="list-style-type: none"> - testata in bronzo - codoli di collegamento compresi - elemento filtrante lavabile ed igienicamente protetto - espulsione automatica delle impurità tratteneute - erogazione acqua filtrata anche durante il lavaggio - test di resistenza dinamica e rilascio conforme Standard EN <p>Dati tecnici: Raccordi ingresso/uscita 1 1/4" in Portata con Δp = 0,2 bar 4 m³/h Portata con Δp = 0,5 bar 6,5 m³/h Portata con Δp = 0,7 bar 9 m³/h Capacità filtrante 90 µm Pressione di esercizio min. 2 bar Pressione di esercizio max. 10 bar marca Cillichemie o similare mod. EURODIAGO 1"1/4</p>
PD.01	<p>IMPIANTO DI DOSAGGIO anticorrosante anticorrosivo e antilegionella, marca CILICHEMIE o similare, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 Pompa dosatrice elettronica a membrana, mod. Cilitt-AF Smart 4.7-0H; - n.2 Staffa per pompa AF Smart - n.2 Serbatoio di contenimento poliammine, da lit. 100 mod. LB128, in materiale plastico antiurto; - n.1 Contatore lancia impulsi 2"1/2; - n.1 Prodotto a base di sali minerali naturali alimentari mod. Cilitt Impulsan Super 20kg - n.1 Prodotto concentrato a base di perossido di idrogeno e argento mod. Cilitt Allsil Super 20kg
ACS.01	<p>Pompa di calore ad aria con bollitore integrato per sola produzione di acqua calda sanitaria. Unità da interno per il funzionamento ad aria esterna e ad aria ricicolata.</p> <p>Dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coefficiente di resa (COP): 3,37 - Tempo di messa a regime: 9h e 29min <p>Valori elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione elettrica: 230 V/50 Hz, 1/N/PE - Max. potenza elettrica assorbita (senza resistenza): 0,75 kW - Potenza elettrica assorbita dalla resistenza (accessorio): 1,5 kW <p>Limiti operativi aria ingresso evaporatore: da -7°C a +43°C</p> <p>Dimensioni: Diametro 628 mm Altezza 1892 mm Peso (unità vuota) 97 kg marca Daikin o similare mod: Monobloc-DHW HP 260 I 2 Gen</p>
CS.04	<p>Collettore distribuzione idrosanitario marca Giacomini o similare</p> <p>Num. allacci acqua fredda Num. allacci acqua calda</p> <p>Allaccio acqua calda e fredda sanitaria</p> <p>Allaccio scarico acque nere</p> <p>Piletta di scarico</p> <p>Variazione di quota</p> <p>Trattamento idrico composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtro - Addolcitore - Dosatore di polifosfati
NOTE:	<ul style="list-style-type: none"> - Devono essere previsti sfarti nei punti più alti. - Il volume dei vasi di espansione è da ritenersi indicativo: il volume corretto sarà il risultato del dimensionamento costruttivo, sulla base dei volumi rilevati; - Prevedere una rete di scarichi nei locali tecnici in PVC collegato alla rete acqua bianche con apposito sifone - Il posizionamento delle apparecchiature ed i percorsi delle tubazioni sono indicativi, e vanno verificati in cantiere con la direzione lavori; - L'installazione di ogni componente deve essere tassativamente realizzata nella più rigorosa osservanza di quanto previsto dal manuale di montaggio del medesimo.

LEGENDA APPARECCHI	
UE	<p>Unità esterna compatta pompa di calore a tecnologia VRV, ad espansione diretta con inverter su compressori e ventilatori, a gas R410A. Mod. RXYQ14U, marca Daikin o similare</p> <p>Resa termica nominale: 40,0kW Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 765 x 1685 x 1240mm Alimentazione (Frequenza x Fase x Tensione): 50 x 3N* x 380-415 Hz x x V Potenza assorbita - 50 Hz - Riscaldamento - Nom. -6°C CBU: 10,69kW</p>
UI1	<p>Unità interna pensile a soffitto per sistemi VRV a R410A, mod. FXHQ32A, marca Daikin o similare ventilatori con motori DC inverter a basso consumo</p> <p>Resa frigorifera nominale: 3,6kW Resa termica nominale: 4,0kW Potenza assorbita (50 Hz) in raffreddamento: 0,107kW Potenza assorbita (50 Hz) in riscaldamento: 0,107kW Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 690 x 235 x 960 mm Alimentazione (Frequenza x Fase x Tensione): 50 x 1* x 220-240 Hz x x V</p>
UI2	<p>Unità interna pensile a soffitto per sistemi VRV a R410A, mod. FXHQ32A, marca Daikin o similare ventilatori con motori DC inverter a basso consumo</p> <p>Resa frigorifera nominale: 7,1kW Resa termica nominale: 8,0kW Potenza assorbita (50 Hz) in raffreddamento: 0,111kW Potenza assorbita (50 Hz) in riscaldamento: 0,111kW Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 690 x 235 x 1270mm Alimentazione (Frequenza x Fase x Tensione): 50 x 1* x 220-240 Hz x x V</p>
UI3	<p>Unità interna a parete per sistemi VRV a R410A, mod. FXAQ20A, marca Daikin o similare</p> <p>Resa termica nominale: 2,5kW Potenza assorbita (50 Hz) in raffreddamento: 0,02kW Potenza assorbita (50 Hz) in riscaldamento: 0,03kW Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 266 x 290 x 795mm Alimentazione (Frequenza x Fase x Tensione): 50 x 1* x 220-240 Hz x x V</p>
UI4	<p>Unità interna a parete per sistemi VRV a R410A, mod. FXAQ32A, marca Daikin o similare</p> <p>Resa termica nominale: 4,0kW Potenza assorbita (50 Hz) in raffreddamento: 0,03kW Potenza assorbita (50 Hz) in riscaldamento: 0,04kW Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 266 x 290 x 795mm Alimentazione (Frequenza x Fase x Tensione): 50 x 1* x 220-240 Hz x x V</p>
UI5	<p>Unità interna a parete per sistemi VRV a R410A, mod. FXAQ40A, marca Daikin o similare</p> <p>Resa frigorifera nominale: 4,4kW Resa termica nominale: 5,0kW Potenza assorbita (50 Hz) in raffreddamento: 0,02kW Potenza assorbita (50 Hz) in riscaldamento: 0,02kW Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 269 x 290 x 1050mm Alimentazione (Frequenza x Fase x Tensione): 50 x 1* x 220-240 Hz x x V</p>
PO.01	<p>Pompa per il ricircolo di acqua sanitaria a velocità variabile in acciaio inox marca Grundfos o similare mod ALPHA1 20-40N 150 con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione 1x230V 50/60Hz - assorbimento 18W
CO.3	<p>Comando a filo Madoka White, marca Daikin o similare, mod. BRCLH52W</p>
CO.1	<p>Termoarredo elettrico marca Irsap o similare mod NOVO dimensione 600x1286 resistenza VEDI Elaborato</p>
CO.01	<p>ELETTROCOMPRESSORE A PISTONI SILENZIATO CON SERBATOIO INTEGRATO 24 LITRI marca CMC o similare mod PS203/24/XX</p> <p>Portata aria aspirata: 260 lit/min Pressione massima di esercizio: 10 bar g Potenza installata: 1,5 KW (2,0 HP) Alimentazione elettrica: trifase 400V / 3f / 50Hz (*) Temperatura di esercizio: 0...+30 °C Rumorosità: 65 dB(A) ± 3 Dimensioni (L x P x A): 780 x 510 x 920 mm Peso: 72 Kg. composto da: Gruppo compressore, bicilindrico monostadio Filtro in aspirazione del tipo a secco Motore elettrico monofase con puleggia per trasmissione a cinghie V Telaio in acciaio con dispositivo tendicinghie manuale Trasmissione a cinghie trapezoidali Serbatoio di accumulo orizzontale 24 litri Pressostato on/off Salvamotore con avviatore diretto del motore elettrico. Cabina di insonorizzazione con pannelli smontabili per eseguire le periodiche operazioni di manutenzione</p>
PDC.UE	<p>Unità esterna pompa di calore aria-acqua, Altherma 3 H HT 14kW 1PH, modello: EPRA14DV37 marca Daikin o similare</p> <p>Capacità di riscaldamento nominale (BU 6°C/LWC 35°C): 5,69 kW Capacità di raffreddamento nominale (LW 7°C/T temperatura esterna 25°C): 6,9 kW Potenza assorbita in riscaldamento max: 2,09 kW Potenza assorbita in raffreddamento max: 2,56 kW COP: 4,67- EER: 2,70 Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 533 x 1,003 x 1,270 mm Refrigerante - Tipo R-32 Pressione sonora - Riscaldamento - Nom. 43,0 dBA Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50 x 1* x 230 Hz x x V LW(A): 54,0 dB(A) Completa di valvola antigelo e set di collegamento HYBRID ad accumulio.</p>
PDC.UI	<p>Unità interna pompa di calore aria-acqua Altherma 3 H HT W H/C 1PH, modello: ETBX1666V7 marca Daikin o similare</p> <p>Dimensioni (Profondità x Altezza x Larghezza): 390 x 840 x 440 mm Livello pressione sonora - Nom. 30,0 dBA</p>
ACC.	<p>Accumulo di acqua calda di riscaldamento. Modello VB 200, marca Cordivari o similare.</p> <p>In acciaio al carbonio o verniciato esternamente; internamente non trattato. Colibentazione rigida in poliuretano espanso ad elevato isolamento termico. Altezza: 1299 mm Diametro esterno: 550 mm</p>
G.R.	<p>Gruppo di regolazione termostatica con pompa UPM35 Auto 25-60. Interasse 125 mm. Temperatura di taratura: 40-70°C. Serie 166, codice prodotto 166605A2L, marca CALEFFI o similare. Completo di termostato di sicurezza e staffa di fissaggio.</p>
NOTE:	<ul style="list-style-type: none"> - Ogni unità interna dell'impianto in pompa da calore dovrà avere idoneo scarico di condensa De32 da collegare allo scarico acque bianche. - Il posizionamento delle apparecchiature ed i percorsi delle tubazioni sono indicativi, e vanno verificati in cantiere con la D.L. - L'installazione di ogni componente deve essere tassativamente realizzata nella più rigorosa osservanza di quanto previsto dal manuale di montaggio del medesimo.

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE DEGLI IMPIANTI TERMICI (DPR 26 Agosto 1993, n° 412)						
Tutte le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato in funzione del diametro della tubazione espresso in mm e della conducibilità termica utile del materiale isolante espressa w/m°C alla temperatura di 40° C. La coibentazione dovrà essere realizzata su tutte le tubazioni con rivestimento senza interruzione di continuità.						
CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE (da 0,4 a 40°C)	DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE (mm)					
	< 20	(da 20 a 39)	(da 40 a 59)	(da 60 a 79)	(da 80 a 99)	> 100
ESTERNO-CUNICOLO E LOCALI NON RISC. (Spess. 100%mm)	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	55 mm	60 mm
PARETI PERIM. O MONTANTI VERTICALI (Spess. x 0,5mm)	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	27,5 mm	30 mm
LOCALI RISCALDATI/ESTERNO TRACCIA (Spess. x 0,3mm)	6 mm	9 mm	12 mm	15 mm	16,5 mm	18 mm

LEGENDA SIMBOLI			
	Valvola di intercettazione filettata		Valvola di sfogo aria punti alti
	Valvola di intercettazione flangiata		Manometro con valvole di intercettazione
	Valvola di ritegno		Giunto di Transizione materiale
	Valvola di sicurezza omologata		Filtro a cestello
	Termometro		Gruppo di riempimento
	Manometro con rubinetto portamanometro		Vaso di espansione - capacità in litri
	Valvola di sicurezza omologata		Scarico a pavimento
	Sonda di umidità a bordo macchina		Scarico a pavimento convogliato
	Termostato di sicurezza		Sonda di temperatura
	Centralina elettronica		Sonda temperatura esterna
	Termostato ambiente con commutazione E/I		Valvola deviatrice
	Rubinetto di scarico		Valvola miscelatrice
	Giunto antivibrante		Disconnettore (per reti idriche)

LEGENDA TUBAZIONI	
01	Tubazione in multistrato marca GF o similare mod. ALUPEX
02	Tubazione in rame pre-isolato
03	Tubazioni in polietilene
04	Tubazione in acciaio zincato
05	Tubazione in polipropilene marca WAVIN o similare mod. ED Tech
06	Tubazione polipropilene fonoassorbente marca WAVIN o similare mod. AS
	TUBAZIONE FLUIDO REFRIGERANTE
	TUBAZIONE SCARICO ACQUE NERE
	TUBAZIONE SCARICO CONDENSA
	TUBAZIONE ACQUA ADDOLCITA
	TUBAZIONE ACQUEDOTTO
	TUBAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA
	TUBAZIONE ACQUA CALDA SANITARIA RICIRCOLO
	Collegamenti Elettrici
CODIFICA TUBAZIONI	
	<p>Materiale Diametro 02- 3/4" - 15 Spessore isolante in mm</p>
CODIFICA TUBAZIONI REFRIGERANTE	
	<p>Materiale Diametro tubazione liquido Diametro tubazione gas 01-9.52-22.2</p>
ISOLANTE come finitura in esterno Lamierino di alluminio in interno PVC	



PROGETTO:

ACADEMY DEL PROSCIUTTO DI PARMA

Istituto Carlo Emilio Gadda _ Langhirano _ Parma

COMMITTENTE: Provincia di Parma	COMUNE: Comune di Langhirano	TAVOLA:
<p>PROGETTO MECCANICO</p> <p>ELABORATI: LEGENDE e DETTAGLI</p>		M.08
INDIRIZZO: Via xxv Aprile - Langhirano (PR)	DATA: Maggio 2022	SCALA: 1:100

PROGETTO ARCHITETTONICO e STRUTTURALE: **Ing. Simone Leoni**
 con studio in Strada per Parma n°35/H3 loc.Pilastrò, Langhirano (PR)
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma al n° 2269 sez.A

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI e ELETTRICI: **Ing. Nicola Bedotti**
STUDIO TECNICO COBE
 con studio in via Pedemontana 21/b loc. Maciamo, Traversetolo (PR)
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma al n° 2160A

COLLABORATORI:
Arch. Francesco Pavesi
 con studio in Via Pablo n°22, Langhirano (PR)
 Ordine degli Architetti della Provincia di Parma al n° 1274 sez.A

Ing. Stefano Maggiali
 con studio in Via Molino Parano S/A, Basilicanova (PR)
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma al n° 2507 sez.A