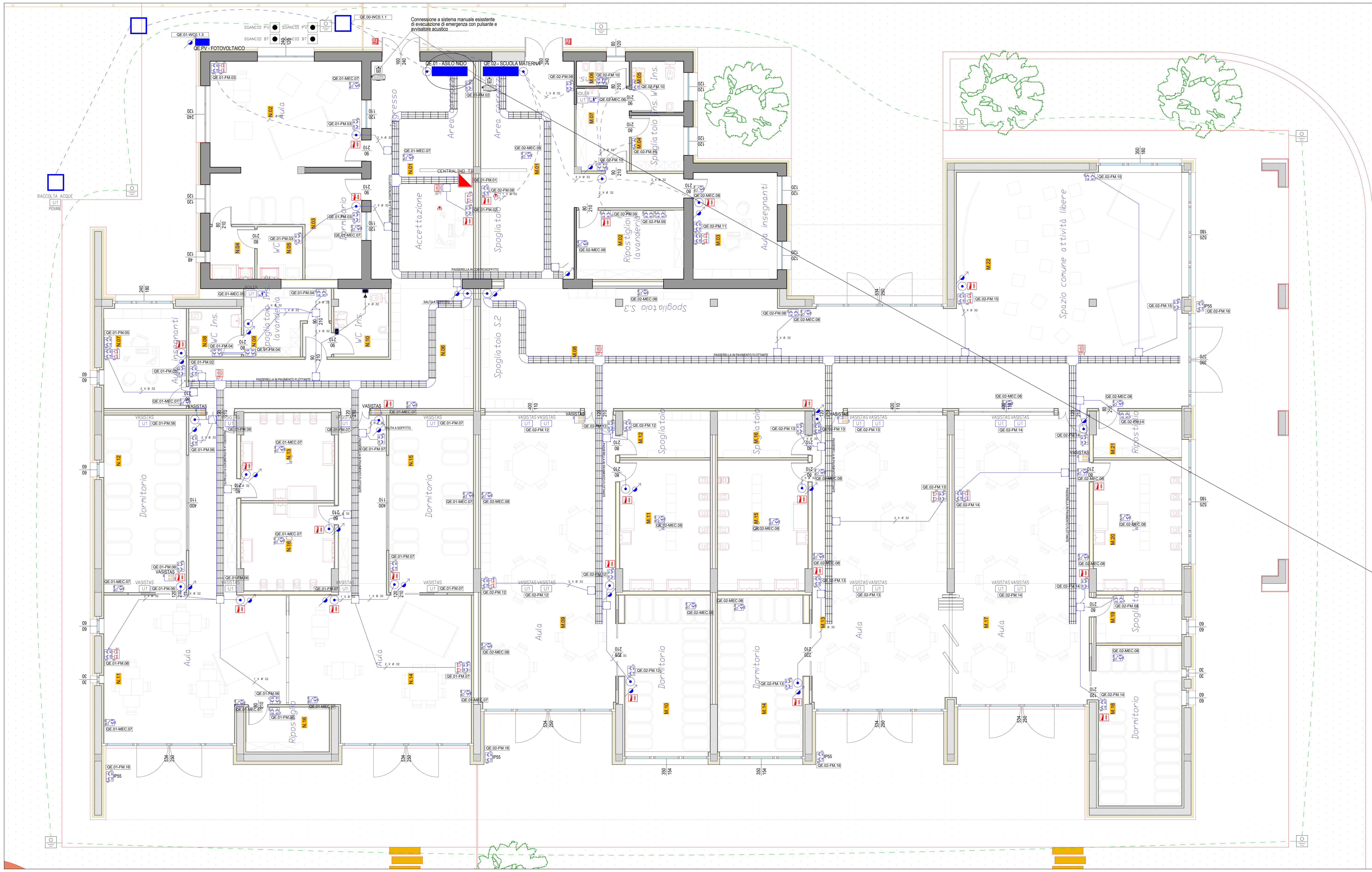
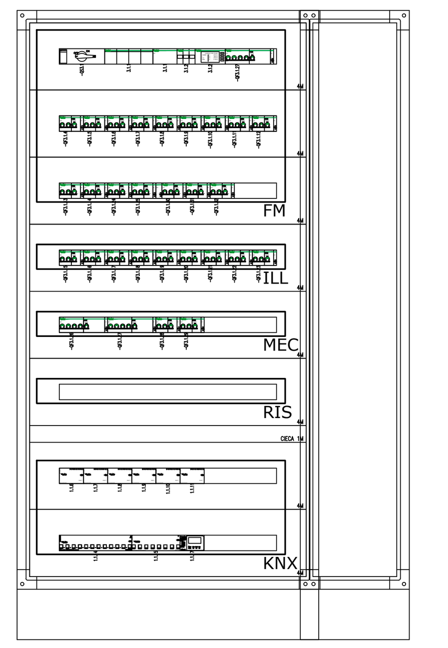


DISTRIBUZIONE, FM, TD E CORRENTI DEBOLI

SIMBOLI	LEGENDA
QE.U.00	Quadro elettrico di distribuzione BT
	Passerella elettrozincata a filo di acciaio posa indicata in planimetria - dimensioni in scala
	Tubo rigido PVC o corrugato a parete, P.F. o C.S.
	Tubo rigido PVC o corrugato annegato nella muratura
	Scatola di derivazione in PVC, IP44, a C.S o P.F
	Scatola di derivazione in PVC, IP44, da incasso.
	Scatola portafrutti 503÷507 per apparecchi di comando e prese
	Montante elettrico - cambio piano/livello
BV	Presa elettrica bivalente, 10/16A, 230V, 2P+T.
UN	Presa elettrica UNEL, 10/16A, 230V, 2P+T
UTA U3	Alimentazione diretta ad utenza elettrica Ux indica tipo di alimentazione 1/3P+N+T (mono o trifase)
	Alimentazione a FAN COIL , n.1 presa unel con sezionamento unipolare
	Comando e tacitazione allarme WC disabili
	Sezionatore per arresto unità ventilanti
RJ45 HDMI	Presa dati tipo RJ45, UTP cat 6a / HDMI
AP1	Access Point Wi-Fi, prevede l'installazione di una presa dati RJ45, U/FTP cat. 6a + antenna di ripetizione (3m scorta)
	Termostato ambiente - posizione e consistenza da progetto meccanico
	Rack trasmissione dati, dimensioni e consistenza in schema funzionale dedicato
	Chiamata e ronzatore per campanello di ingresso
	Dispersore di terra / collettore



NUMERO MASSIMO DI CAVI UNIPOLARI DA INTRODURRE IN TUBI PROTETTIVI

(I NUMERI TRA PARENTESI SONO PER I CAVI DI COMANDO E SEGNALAZIONE)

Øe/Øi	Sezione dei cavetti in mm^2								
mm	(0,5)	(0,75)	(1)	1,5	2,5	4	6	10	16
12/8,5	(4)	(4)	(2)						
14/10	(7)	(4)	(3)	2					
16/11,7			(4)	4	2				
20/15,5			(9)	7	4	4	2		
25/19,8			(12)	9	7	7	4	2	
32/26,4					12	9	7	7	3

SEZIONI MINIME AMMESSE DEI CONDUTTORI

0,75 mmq: circuiti di segnalazione e telecomando;

1,5 mmq: illuminazione di base, derivazioni per prese a spina per apparecchi di illuminazione e per apparecchi con potenza unitaria < 2,2kW;

2,5 mmq: per derivazioni con o senza prese a spina per utilizzatori con potenza unitaria > 2,2kW e < 3,6kW;

4 mmq: montanti singoli alimentanti apparecchi utilizzatori con potenza nominale > 3,6kW;

6 mmq: montanti per il collegamento del contatore ENEL con l'interruttore generale delle singole utenze.

SEZIONI MINIME DEI CONDUTTORI NEUTRI

a) La sezione dei conduttori neutri deve essere uguale a quella dei corrispondenti conduttori di fase
b) In circuiti polifasi con sezione > 16mmq, la sezione dei conduttori neutri puo' essere ridotta della metà di quella dei conduttori di fase, col minimo di 16mmq, (per conduttore di rame).

SEZIONE MINIMA DEL CONDUTTORE DI PROTEZIONE

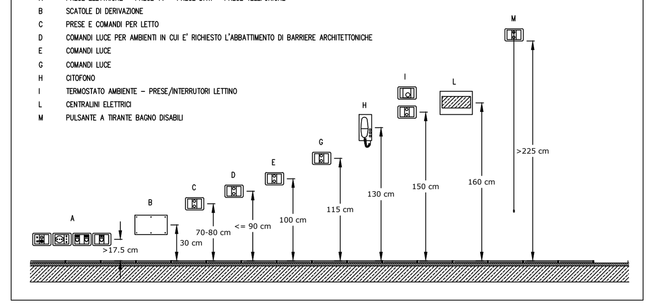
Sezione del conduttore di fase che alimenta la macchina o l'apparecchio. mmq	Cond. protez. facente parte dello stesso cavo o infilato nello stesso tubo. mmq	Cond. protez. non facente parte dello stesso cavo e non infilato nello stesso tubo del conduttore. mmq
≤16	Sezione del conduttore di fase	2,5 se protetto meccanicamente 4 se non protetto meccanicamente
>16 ≤35	16	16
>16	Meta' della sezione del conduttore di fase; nei cavi multipolari, la sez. specificata dalle rispettive norme.	Meta' della sezione del conduttore di fase; nei cavi multipolari, la sez. specificata dalle rispettive norme.

NOTE GENERALI

PER OGNI ATTRAVERSAMENTO DI CANALI O CAVIDOTTI DELLE PARETI O SOLETTE DELIMITANTI I COMPARTIMENTI REI DOVRÀ ESSERE RIPRISTINATA LA COMPARTIMENTAZIONE CON APPOSITE BARRIERE TAGLIAFIAMMA.

QUOTE DI INSTALLAZIONE DELLE APPARECCHIATURE

A PRESE ELETTRICHE - PRESE TV - PRESE DATI - PRESE TELEFONICHE
B SCATOLE DI DERIVAZIONE
C PRESE E COMANDI PER LETTO
D COMANDI LUCE PER AMBIENTI IN CUI E' RICHIESTO L'ABBATTIMENTO DI BARRIERE ARCHITETTONICHE
E COMANDI LUCE
G COMANDI LUCE
H CITOFONO
I TERMOSTATO AMBIENTE - PRESE/INTERRUTTORI LETTINO
L CENTRALINI ELETTRICI
M PULSANTE A TIRANTE BAGNO DISABILI

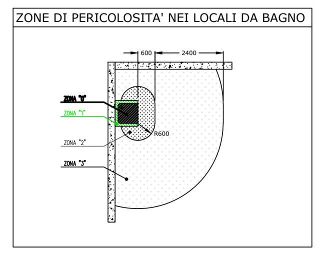


Legenda indicazione circuiti

QE.01 – WC.2.1.13

Indicazione quadro di riferimento — Indicazione circuito di riferimento

ZONE DI PERICOLOSITA' NEI LOCALI DA BAGNO



	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
Grado di protezione minimo contro la penetrazione di liquidi	IPX4 (1)	IPX4 (1)	IPX1 (1)
Dispositivi di comando, protezione, ecc.. (art. 701.53)	VIETATI (2)	VIETATI (2)	AMMESSI, PURCHE' PROTETTI CON INTERRUTTORE DIFFERENZIALE CON Idn <= 30 mA (3)
Apparecchi utilizzatori (art. 701.55)	AMMESSI: - APPARECCHI FISSI SELV - SCALDACQUA (4) (5)	AMMESSI OLTRE A QUELLI DELLA ZONA 1: - APPARECCHI ILLUMINANTI, DI RISCALDAMENTO, UNITA' PER IDROMASSAGGIO DI CLASSE II O DI CLASSE I, CON INTERRUTTORE DIFFERENZIALE Idn <= 30 mA (3)	NESSUNA LIMITAZIONE (REGOLE GENERALI)
Prese a spina (art. 701.53)	VIETATE	AMMESSE PER RASOI ELETTRICI CON PROPRIO TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO CLASSE II INCORPORATO (5)	AMMESSE, PURCHE' PROTETTE CON INTERRUTTORE DIFFERENZIALE CON Idn <= 30 mA (3)
Condutture elettriche (eccetto quelle incassate a profondità maggiore di 5 cm) (art. 701.52)	LIMITATE A QUELLE CHE ALIMENTANO APPARECCHI POSTI NELLE ZONE 1 e 2. ISOLAMENTO CORRISPONDENTE ALLA CLASSE II E SENZA TUBAZIONI METALLICHE.		NESSUNA LIMITAZIONE (REGOLE GENERALI)
Collegamento equipotenziale supplementare (art. 701.413.1.6)	RICHIESTO	RICHIESTO	RICHIESTO

(1) Il grado IPX1 indica la protezione contro la caduta verticale di gocce d' acqua; IPX4 contro gli spruzzi d' acqua in tutte le direzioni
(2) Ad eccezione di interruttori di circuiti SELV alimentati a tensione fino a 12 V in c.a. o a 30 V in c.c. con sorgente di sicurezza fuori dalle zone 0 - 1 e 2.
(3) E' sufficiente l'interruttore differenziale generale di appartamento. Sono ammesse anche le prese a bassissima tensione di sicurezza o con proprio trasformatore di isolamento.
(4) Unità per vasche idromassaggio rispondenti alle rispettive norme, possono essere poste sotto la vasca da bagno se tale zona è accessibile solo con l'ausilio di attrezzo ed è effettuato il collegamento equipotenziale supplementare.
Sono ammessi elementi riscaldanti annegati nel pavimento, se ricoperti con griglia o schermo metallico collegato a terra, connesso al collegamento equipotenziale.
(5) Gli scaldacqua con grado di protezione IPX4, ammessi in zona 1, sono difficilmente reperibili in commercio. Lo stesso dicasi per le prese a spina per rasoi elettrici, con grado di protezione IPX4, dotate di trasformatore di isolamento ammesso in zona 2.

N.B.: in zona 0 sono ammessi apparecchi elettrici fissi, SELV 12V c.a. oppure 30 V c.c. purchè adatti per la zona 0 secondo le relative norme.

PROVINCIA PIACENZA — COMUNE SARMATO

AMPLIAMENTO DEL POLO DI INFANZIA DEL COMUNE DI SARMATO - VIA GUIDO MOIA

Progetto PRELIMINARE ai sensi art. 17 del D.P.R. 207/2010	√	Progetto DEFINITIVO ai sensi art. 24 del D.P.R. 207/2010	√	Progetto ESECUTIVO ai sensi art. 33 del D.P.R. 207/2010

PROGETTO ELETTRICO - DISTRIBUZIONE PLANIMETRICA DI FORZA MOTRICE, TRASMISSIONE DATI E CORRENTI DEBOLI

COMMITTENTE
Comune di Sarmato
Viale Resistenza n ° 2
29010 Sarmato
Piacenza
Tel. + 39 0523 887827
Fax + 39 0523 887784
E mail comune.sarmato@sintranet.legalmail.it

PROGETTISTA
STUDIO ASSOCIATO Archh. ODDI
Corso G. Matteotti n° 66
29015 Castel San Giovanni
Piacenza
Tel. + 39 0523 881310
Fax + 39 0523 881965
E mail info@studiooddi.it

TEAM DI PROGETTAZIONE
COORDINATORE DELLE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE - Arch. Giuseppe Oddi
PROGETTISTA ARCHITETTONICO - Arch. Giuseppe Oddi - Arch. Bruno Oddi
PROGETTISTA STRUTTURALE - Ing. Mario Oddi
PROGETTISTA IMPIANTI TERMO-MECCANICI E IDRICO-SANITARI - Ing. Massimo Parenti
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI - Ing. Niccolò Centri
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - Arch. Bruno Oddi

CODICE ELABORATO: DS E 01 — SCALA 1:50

REVISIONE	DATA	MOTIVO	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	Novembre 2022		Niccolò Centri	Bruno Oddi	Giuseppe Oddi