Comune di Bologna
Settore Edilizia e Patrimonio

oggetto intervento:

GATTILE MUNICIPALE DI TREBBO DI RENO

via: Bacialli n° 22 – Loc. Trebbo di Reno –
Comune di Castelmaggiore

codice intervento:	4803	tipologia opere:	progetto: esecutivo

descrizione intervento:

Costruzione di gattile adiacente all'esistente
canile municipale di Trebbo di Reno e
realizzazione area recupero cani aggressivi

firma soggetti responsabili:

PROGETTISTI

Architettonico:	Ing. Lorenzo Cazzola
Impianti meccanici:	P.I. Davide Capuzzi
Impianti elettrici:	P.I. Davide Capuzzi
Collaboratore Impianti elettrici	P.I. Andrea Rovanelli
Computo metrico estimativo	Geom. Lucia Arlani

RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO: Ing. Lorenzo Cazzola

titolo elaborato:

IMPIANTI TECNOLOGICI

n° tavola								scala
6								1:100

revisione:						
0	Ottobre2015	Redazione				Andrea Rovanelli
N° Rev.	Data Rev.	Descrizione Revisione		Vista	Firma	Redazione grafica

NOTE DI PROGETTO

LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE RISULTA INDICATIVA IN QUANTO TIBUTIVO DI SIMBOLI NON IN SCALA, E DOVRA' ESSERE VERIFICATA IN CORSO D'OPERA IN FUNZIONE DEGLI ARREDI E DELLE DISPOSIZIONI DEL DIRETTORE DEI LAVORI.

PER LE ESATTE QUOTE E DIMENSIONI OPERE ARCHITETTONICHE (MURARIE, EDILI, INFISSI, ARREDI) SI FARA' RIFERIMENTO AGLI ELABORATI ARCHITETTONICI DI SUPPORTO.

TUTTI I SISTEMI CON TENSIONE DI RIFERIMENTO DIFFERENTE (ENERGIA, TRASMISSIONE DATI, ETC.) SARANNO DISTRIBUITI CON CANALIZZAZIONI DISTINTE O SEPARATE CON OPPORTUNI SETTI DIVISORI O CON GRADO DI ISOLAMENTO SUPERIORE.

LE CADUTE DI DERIVAZIONE E/O RIMPIATTATA DEDICATE AGLI IMPIANTI SPECIALI SARANNO MUNITE DI SETTI SEPARATORI.

I NUMERI E/O LETTERE ADIACENTI AGLI UTILIZZATORI IDENTIFICANO I DISPOSITIVI DI COMANDO DI PERTINENZA, INSTALLATI IN LOCO O NEI QUADRI ELETTRICI.

TUTTI I MATERIALI E GLI APPARECCHI IMPIEGATI NEGLI IMPIANTI ELETTRICI DOVRANNO ESSERE ADATTI ALL'AMBIENTE IN CUI SARANNO INSTALLATI E PROTETTI CONTRO LE CORROSIONI CHE POSSONO ESSERE PRODOTTE DALLE AZIONI MECCANICHE, CORROSIVE, TERMICHE O DOVUTE ALL'UMIDITA' ALLE QUALI POTRANNO ESSERE ESPOSTI DURANTE L'ESERCIZIO.

LA DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI ELETTRICI DOVRA' PROVVEDERE AD ALIMENTARE TUTTI GLI APPARECCHI UTILIZZATORI CON LA TENSIONE E LA FREQUENZA DEL SISTEMA TECNOLOGICO SECONDO QUANTO INDICATO DAL RESPONSABILE DEGLI IMPIANTI IDRAULICI.

I tubi posati a vista sono ammessi purchè con grado di protezione minimo IP40 compresi cassette e scatole di derivazione isolanti di tipo c3 (CEI 64-8 art. 751.04.2.6.c).
Nei tubi e canale possono essere posati anche i cavi unipolari (cordine) non propagatori di fiamma CEI 20-35.
I tubi in PVC isolanti, rigidi o flessibili posati nelle intercapedini o di legno massiccio devono essere conformi alla norma CEI-EN 61386-1 (CEI 23-80) e portarsi devono superare la prova al filo incandescente a 750°C.
Tali conduttore (cassette e scatole di derivazione comprese)
Le scatole e gli involucri posate ad incasso o semi-incasso in pareti (con (soffitto lignee e perlinato) devono essere conformi alla norma EN 60670-1 (CEI 23-48) che prevede la prova al filo incandescente a 850 °C e portarsi devono essere marcati con la sigla
Le scatole e gli involucri posate soffitto lignee con spessore > 2mm devono essere ridotte alla prova su legno o perlanto devono essere fa marcature F

PARTICOLARE PRESA TV RETE DATI

CARATTERISTICHE
N° SUDDIVISIONE IN PARTE: 2 MODULI
CONTENUTO:
N° 1 PRESA TV DA SATURNIA
N° 1 CONNETTORE DERNALE

DESCRIZIONE SISTEMA DI NUMERAZIONE

1	N.1 = NUMERO UTENZA
2	N.2 = NUMERO PIANO
3	N.3 = NUMERO EDIFICIO
4	N.4 = NUMERO AREA

PARTICOLARE GRUPPI PRESE (GP1–GP2)

CARATTERISTICHE GP1
N° SUDDIVISIONE IN PARTE: 2 MODULI CONTENENTE:
N° 1 PRESA MODULARE COMPONIBILE 10/16A 230Vac
con alveoli schermati rinforzati e norma CEI 23-50
N° 1 PRESA MODULARE COMPONIBILE UNIVERSALE 2x5/10A +T
230Vac con alveoli schermati rinforzati

CARATTERISTICHE GP2
N° SUDDIVISIONE IN PARTE: 2 MODULI CONTENENTE:
N° 1 PRESA MODULARE COMPONIBILE 10/16A 230Vac
con alveoli schermati rinforzati e norma CEI 23-50
N° 1 PRESA MODULARE COMPONIBILE UNIVERSALE 2x5/10A +T
230Vac con alveoli schermati rinforzati

LEGENDA IMPIANTO RETE DATI/FONIA

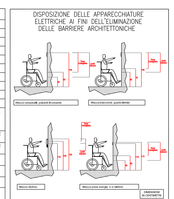
	Armadio concentratore fonia-dati
	Centrale telefonica
	Switch rete dati
	Gruppo presa RJ45 per rete dati e fonia con indicatio n°tutti RJ45
	Presa modulare componibile RJ45 per Fonia
	Dispositivo Access Point con RJ per alimentazione con AP con CatSe
	Torretta a pavimento 2Prese 16A+2Dati +3 RJ45
	Apparecchio telefonico dotato di base con alimentazione e apparecchio portatile cordless

LEGENDA SIMBOLI ELETTRICI

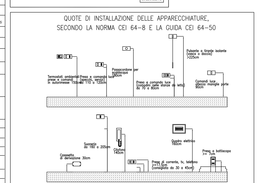
Simbolo	Descrizione
	Contatore Enel / Contabilizzatore consumo elettrico Pompe Calore
	Quadro elettrico dotato di sezionatore e vetro anti-fuoco
	Pulsante di Sgancio collegato a Bobina su Interruttore QED per messa fuori Tensione
	Centralino 24 moduli in pvc con sportellino di chiusura 55 a superiore
	Contattore monitorato – disinseribile
	Interruttore Unipolare, deviatore, pulsante
	Pulsante di chiamata a tirante e Pulsante modulare componibile Reset allarme chiamata
	Pulsante con sensore di presenza IP20 e IP55
	Avvisatore ottico-acustico per bagno disabili
	POLIFORE DORSALI FM PRINCIPALI / COMPLETE DI SCAVI E POZZETTI 60x60 cm. COSTITUITE DA TUBAZIONE IN PVC-ETILENE A DOPPIA PARETE DN125 (INTERNA LISCIA-ESTERNA CORRUGATA) DOMEA PER POSA INTERRATA TIPO 450 CONFORME A NORME CEI EN 50086-2-4 CON GRADO DI PROTEZIONE IP68 COMPRESE TUBAZIONE IN POLIETILENE PREDISPOSTI E DA POSA NON IMBALLATI, PRESENTI A VISTA, DAI PASSAGGI A SCALA, DAI PASSAGGI A PARETE
	POLIFORE DORSALI FM PRINCIPALI / COMPLETE DI SCAVI E POZZETTI 50x50cm. COSTITUITE DA TUBAZIONE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE DN90 (INTERNA LISCIA-ESTERNA CORRUGATA) CAVI FUTURI DI RISERVA
	POLIFORE DORSALI FM PRINCIPALI / COMPLETE DI SCAVI E POZZETTI 50x50cm. COSTITUITE DA TUBAZIONE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE DN63 (INTERNA LISCIA-ESTERNA CORRUGATA) CAVI FUTURI DI RISERVA
	POLIFORE CITOFONO COMPLETE DI SCAVI 40X40 CM E COSTITUITE DA TUBO CORRUGATO ESTERNO E LISCIO INTERNAMENTE DN63 PROTETTI IN BAULETTO CLS
	POLIFORE ILLUMINAZIONE ESTERNA COMPLETE DI SCAVI 40X40 CM E COSTITUITE DA TUBO CORRUGATO ESTERNO E LISCIO INTERNAMENTE DN63 PROTETTI IN BAULETTO CLS E POZZETTI 40x40 cm. DI ISPEZIONE
	RETE DI TERRA COSTITUITA DA CORDA INTERRATA DI RAME NUDA SEZ. 35MMQ. PROFONDITA' POSA 60cm. POZZETTI 40X40 INTERCONNESSA CON FERRI FONDAZIONE MEDIANTE MORSETTI.
	TUBO PROTETTIVO IN ACCIAIO ZINCATO DN32 TIPO TH2 COMPLETO DI SCATOLE, RACCORDI, PRESSACAVI FISSAGGI DA UTILIZZARE NEGLI IMPIANTI A VISTA NELLE CABSTTE E PER LINTA ESTERNE CLIMA
	Scatola di derivazione Circolari Elettrici PA Tradizionali Speciali (Cielino), antiurto,
	Scatola di derivazione Circolari Elettrici PA Tradizionali Speciali (Cielino), antiurto,
	PALO ILLUMINAZIONE ESISTENTE, sostituire con nuovi pali aventi pottrice esistenti e con dimensioni e caratteristiche geometriche portante,sostituzione morsetti, e componenti ottenenti, Eventuale sostituzione lampadine esistenti
	PALO ILLUMINAZIONE ESISTENTE, scollegamento e effoggio cavi esistenti
	Plafoniera LED 20W - 2600lm equivalente 230w (loco corridoio di scarico, ricoveri, accessori di Reggio e nord e quale parte di blocchetto e cavi dalla NOTEVA , sez 1,5mmq fino alla scatola di derivazione più vicina . Rischio Fotobiologico Gruppo esente
	Plafoniera LED IP54 - 2600lm equivalente 230w (loco corridoio di scarico, ricoveri, accessori di Reggio e nord e quale parte di blocchetto e cavi dalla NOTEVA , sez 1,5mmq fino alla scatola di derivazione più vicina . Rischio Fotobiologico Gruppo esente
	Plafoniera LED IP54 - 2600lm equivalente 230w (loco corridoio di scarico, ricoveri, accessori di Reggio e nord e quale parte di blocchetto e cavi dalla NOTEVA , sez 1,5mmq fino alla scatola di derivazione più vicina . Rischio Fotobiologico Gruppo esente
	Lampada Sos d'emergenza automatica a LED 2h 120 LED equivalente a 11,2W(1.5w) 500 lux da parete IP 65 Doppio funzionamento. n°1 ad accumulatori ricaricabili Ni-Cd 4,8V 1,2Ah con Autolux 120 e autonomia 1 h. da inserire in binario a stilo tele. completo di interfaccia automatico, testimoniante di carica, collegato e con di collegamento alla rete, fusibile e quantitativo necessario, contenitore infrangibile con diffusore trasparente in materiale sintetico, predisposto per comando a distanza, completo di staffe per montaggio a muro o soffitto, cavi di collegamento e di Reggio e marcia quale parte di blocchetto e cavi dalla NOTEVA , sez 1,5mmq fino alla scatola di derivazione più vicina .
	Lampada Sos d'emergenza automatica a LED 2h 120 LED equivalente a 11,2W(1.5w) 500 lux da parete IP 65 Doppio funzionamento. n°1 ad accumulatori ricaricabili Ni-Cd 4,8V 1,2Ah con Autolux 120 e autonomia 1 h. da inserire in binario a stilo tele. completo di interfaccia automatico, testimoniante di carica, collegato e con di collegamento alla rete, fusibile e quantitativo necessario, contenitore infrangibile con diffusore trasparente in materiale sintetico, predisposto per comando a distanza, completo di staffe per montaggio a muro o soffitto, cavi di collegamento e di Reggio e marcia quale parte di blocchetto e cavi dalla NOTEVA , sez 1,5mmq fino alla scatola di derivazione più vicina .
	Apparecchio illuminante a parete a plafone IP, Sezione composta a LED LED 1000-4000K 1000lm Classificazione Rischio fotobiologico Gruppo esente IP65 n°1
	Plafoniera IP40 con alloggiamento "Vecchio di recupero" 24W 2h gruppo accesa Con fascia rossa in direzione di uscita in poliammide, vetro dell'LED
	Presa 10/16A 1polBiastella CEI 23-50 normale, stagno, e con interruttore;
	Presa 16/16A CEI 23-50 . Presa 10/16A Tricolore
	Punto presa CEE 2P+T/2P+N/T 16-32A/400
	MODO DI TERNA EQUIPOTENZIALE
	PUNTO DI CONTROLLO E DI ISPEZIONE (Pozzetto) PER LINEA DI TERRA CEI 64-8 (Art.542.2.1) e Norma CEI 11-1 (Art.7.7.01) COLLEGAMENTO DELLE MASSE E MASSE ESTRANEE E LA GIUNTA DISTACCATA DI TERRA DI PROTEZIONE
	POZZETTO A BUCELLA IN GHISA ASSOGGETTATO AL PATTINAMENTO PER RETE TELEFONICA
	POZZETTO CLASSE D 400 (Norma UNI EN 124) CONTENENTE LA PROPRIETA' DI ENEL DI ACCESSO DIRETTO SENZA CHIAVE
	POZZETTO CLASSE D 400 (Norma UNI EN 124) CONTENENTE LA PROPRIETA' DI ENEL DI ACCESSO DIRETTO SENZA CHIAVE
	PUNTO ALLACCIO ELETTRICO ILLUMINAZIONE ESTERNA
	SCHEDA GUIDA LUMINOSA COLLEGAMENTO SEGUENTE PRESSO IP55 PROTETTO DA INTERRUTTORE AUTOMATICO
	PUNTO ALLACCIO ELETTRICO COMPLETO DI GUSTO CAVI ISOTOLLE PARACAVI COPERCHI
	CIRCUITO PROGRAMMATORE SETTIMANALE BUILDY 2 CANALI
	INFRASTRUTTURE SOTTERRANEE PREDISPOSTE PER LO SISTEMA DI INSTALLARE NEL GUADRO DEL GUIDA DIN
	POSIZIONE VERDE/OTTIMISMO DI ELETTROSPECIFICATA
	ALIMENTATORE CANCELLO AUTOMATICO COMPLETO DI FOTOCELLULE, LAMPEGGIANTE, COSTE ANEMOMETRI, CHIAVE A SELETTORE
	Punto di alimentazione ventilazionefuma a terna elettrico 400w
	Punto di alimentazione utilità interna di riscaldamento/raffrescamento
	Punto di alimentazione termostato ambiente a Telecomandi elettronici Fisico di valvola a sella/chiusura termoidraulica
	Punto di alimentazione utilità motocondensatrice esterna per impianto pompa calore

NOTE: TUTTI GLI APPARECCHI A LED DEVONO ESSERE CONFORMI AL DISPOSTO DEGLI ENTI PREPOSTI ALLA TUTELA DELLA SALUTE.
I SIMBOLI RAPPRESENTATI NELLE PLANIMETRIE NON SONO IN SCALA, HA RAPPRESENTAZIONE LA LOGICA DI MONTAGGIO.

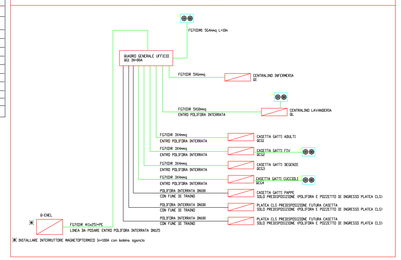
DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE AI FINI DELL'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE



QUOTE DI INSTALLAZIONE DELLE APPARECCHIATURE, SECONDO LA NORMA CEI 64-8 E LA GUIDA CEI 64-50



GATTILE: SCHEMA A BLOCCHI RETE BT



ESEMPIO DI CORRETTA POSA DI MUFFOLA CON GEL BI-COMPONENTE IP68

Legenda e note tecniche sistemi climatizzazione

SMB motocondensatrice esterna mod. SMZ80H (EC Italia) esterna silenziata esterna per a circa 50DB(A)/8dB max, pari sulla linea (A) fig. esterna distanza dal punto di misura 1 m. Alimentazione 230V 1ph 50Hz, potenza frigorifera 7,1 kW di riscaldamento. Dimensioni in mm. mm.mm.mm 1200 (H) 1000 (L) 330(P) peso 80 kg. Compresa staffa per fissaggio a parete, compresa staffa per fissaggio a parete, compresa staffa per fissaggio a parete,