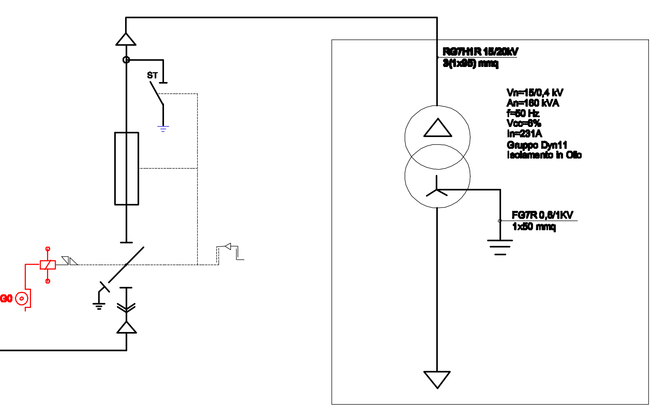
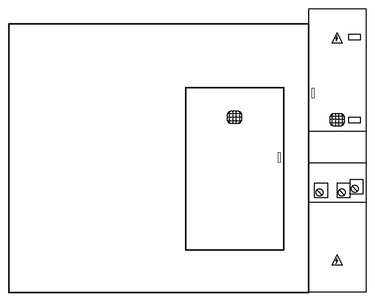
SCHEMA QUADRO MEDIA TENSIONE "QMT"



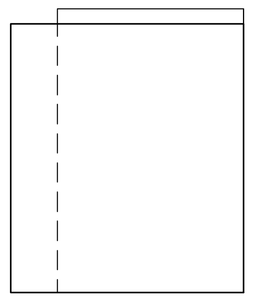
CONSEGNA ENEL 15 kV

DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO LINEA E RISALITA SBARRE	GENERALE IMPIANTO QMT SEZIONATORE SOTTO CARGO		TRASFORMATORE TR1
Int	tipo		S30		
	In (A)		Fuse 12A		
	Tar (A)				
	Pi (kA)	12,5KA/500 MVA	12,5 kA/500 MVA		
	Vn (kV)	15	24		
camp mg (A)					
rt	(s)				
Cavo	Tipo	RG7H1R 15/20kV	RG7H1R 15/20kV		FG7R 0,6/1kV
	Sez	3(1x95)	3(1x95)		3x(1x95)+H (1x50)
Trafo	Pn An				160 kVA
	Gr CEI				Dyn11
	Isol				OLIO
	Vn (kV)				15/0,4
Ausiliari					
Note			BOBINA APERTURA PER Nb INTERBLOCCO A CHIAVE		

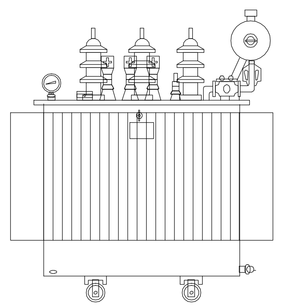
VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE TRASFORMATORE



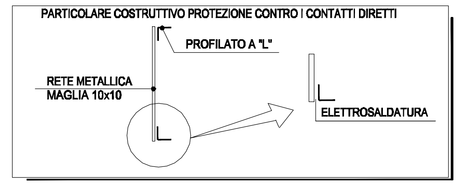
NOTE

- I CIRCUITI AUSILIARI DEL QMT E QGBT SONO DERIVATI DAL QUADRO QGBT SEZIONE SERVIZI CABINA A TENSIONE 220Vca ALIMENTAZIONE DA UPS COMPRESO I RELE' DI PROTEZIONE INDIRETTI QMT
- PER LA CORRETTA ESECUZIONE IN SEQUENZA DELLE MANOVRE DOVRANNO ESSERE RISPETTATE LE LE CONDIZIONI DATE DAGLI INTERBLOCCHI MECCANICI
- LE BOBINE DI APERTURA PORTA POSSONO ESSERE SIA DI TIPO A LANCIO DI CORRENTE CHE DI MINIMA TENSIONE
- LA CARPENTERIA DEL QUADRO QMT SARA' REALIZZATA IN LAMIERA DI ACCIAIO PR ESSOPIEGATA, VERNICIATA CON VERNICI DI TIPO A POLVERI EPOSSIDICHE COLORE RAL 7030 SPESSORE MINIMO 50 MICRON, GRADO DI PROTEZIONE:
A PORTE APERTE IP20
A PORTE CHIUSE IP30
-CONDIZIONI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO:
TEMPERATURA MASSIMA +40°C
TEMPERATURA MINIMA -5°C
UMIDITA' RELATIVA MAX 85%
- LA TARATURA DEGLI INTERRUTTORI QMT SARANNO DEFINITI IN FUNZIONE DEI DATI RELATIVI ALLA RETE ENEL
- LE MISURE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI

LEGENDA QUADRI

SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Sezionatore rotativo sottocarico		Bobina di sgancio
	Interruttore ed esafluoruro di zolfo	50/51 150/151	Relè di tipo indiretto come da specifiche
	Divisori capacitivi	M	Comando motorizzato interruttore
	Sezionatore di messa a terra		Centarlina controllo livello olio
	Contatti ausiliari		Lampada spia
	Apparecchiatura sezionabile ed estraibile	A	Strumento di misura (A-Amper, V-volt W-Watt, Ø-cosØ etc)
	Interruttore o interblocco a chiave		Commutatore di misura
	Fusibile A.P.I.		Trasformatore di misura amperometrico
	Batteria trifase di condensatori		Trasformatore di misura voltmetrico
		g	Regolatore automatico del fattore di potenza
			Trasformatore MT/bt
		49 θ	Centralina controllo temperatura
		97	Relè Buchholz: (a sviluppo di gas)
			Selettore AUT/0/MAN

PARTICOLARE COSTRUTTIVO PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI



LEGENDA IDENTIFICAZIONE SIGLE

TABELLA DI IDENTIFICAZIONE SORGENTI LUMINOSE

SIGLA LAMPADA	DESCRIZIONE TIPO LAMPADA
FL	LAMPADA FLUORESCENTE LINEARE
FLC - PL	LAMPADA FLUORESCENTE COMPATTA
FC	LAMPADA FLUORESCENTE CIRCOLARE
IN	LAMPADA ALOGENA
DC	LAMPADA DICROICA
INC	LAMPADA AD INCANDESCENZA
JM	LAMPADA A SCARICA DI GAS AD ALOGENURI METALLICI
MBF	LAMPADA A SCARICA DI GAS A VAPORI DI MERCURIO
SAP	LAMPADA A SCARICA DI GAS A VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE
SBP	LAMPADA A SCARICA DI GAS A VAPORI DI SODIO BASSA PRESSIONE
LED	SISTEMA DI ILUMINAZIONE A LED
PAR	LAMPADA ALOGENA CON RIFLETTORE PAR

TABELLA DI IDENTIFICAZIONE COLORI TUBAZIONI

COLORI TUBAZIONI	DESCRIZIONE TIPO IMPIANTO
NERO	LINEE DISTRIBUZIONE E FORZA
VERDE	LINEE TELEFONICHE
AZZURRO	LINEE CITOFONICHE E VIDEOCITOFONICHE
MARRONE	LINEE LUCE D'EMERGENZA ED ALLARME
LILLA	LINEE DI FLUIDIFRUIZIONE E HiFi
BLU	LINEE DISTRIBUZIONE LUCE ED ENERGIA ISOLARE
BIANCO	LINEE PER IMPIANTO TRASMISSIONE DATI
ARANCIO	CAVI COASSIALI PER IMPIANTO TV

IDENTIFICAZIONE SIGLE IMPIANTI ELETTRICI

I L I - n
- I → IDENTIFICAZIONE COMANDO FUNZIONALE
- L → NUMERAZIONE PROGRESSIVA CIRCUITO
- I → TIPOLOGIA CIRCUITO
- n → RIFERIMENTO QUADRO DI PROVENIENZA

- L CIRCUITO DI ILLUMINAZIONE NORMALE
- P CIRCUITO DI FORZA MOTRICE
- E CIRCUITO DI ILLUMINAZIONE EMERGENZA
- X CIRCUITO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA
- N CIRCUITO DI ILLUMINAZIONE NOTTURNA
- U CIRCUITO DI ALIMENT. UTILIZZATORE FISSO
- Q CIRCUITO DI ALIMENT. QUADRI ELETTRICI

TABELLA DI IDENTIFICAZIONE QUADRI ELETTRICI
"VEDI ALLEGATO QE"

SIGLA	DESCRIZIONE	SIGLA	DESCRIZIONE
"QMT"	QUADRO MEDIA TENSIONE	"Q18"	QUADRO 1 TORREFARO 3
"QGBT"	QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE	"Q17"	QUADRO 2 TORREFARO 3
"Q1"	QUADRO GENERALE	"Q19"	QUADRO 1 TORREFARO 4
"Q2"	QUADRO SPOGLIATOIO	"Q19"	QUADRO 2 TORREFARO 4
"Q3"	QUADRO EMERGENZE	"Q20"	QUADRO CAMPO SUSSIDIARIO
"Q4"	QUADRO SPOGLIATOI ZONA CALCETTO	"Q21"	QUADRO BIGLIETTERIA
"Q5"	QUADRO CENTRALE TERMICA	"Q22"	QUADRO CALDAIA
"Q6"	QUADRO EMERGENZE CAMPO	"Q23"	QUADRO FORNITURA SPOGLIATOI NUOVI
"Q9"	QUADRO SPOGLIATOI NUOVI	"Q24"	QUADRO FANCOIL SPOGLIATOI LATO SINISTRO
"Q10"	QUADRO LAVANDERIA	"Q25"	QUADRO FANCOIL SPOGLIATOI LATO DESTRO
"Q11"	QUADRO BAR	"Q26"	QUADRO FANCOIL SPOGLIATOI ARBITRI
"Q12"	QUADRO 1 TORREFARO 1		
"Q13"	QUADRO 2 TORREFARO 1		
"Q14"	QUADRO 1 TORREFARO 2		
"Q15"	QUADRO 2 TORREFARO 2		

NOTE:

- LE APPARECCHIATURE EVIDENZIATE CON IL COLORE "NERO" SONO DA CONSIDERARSI ESISTENTI.
- LE APPARECCHIATURE EVIDENZIATE CON IL COLORE "ROSSO" SONO DA CONSIDERARSI DI NUOVA FORNITURA, COMPRESA LA POSA IN OPERA.
- LE APPARECCHIATURE EVIDENZIATE CON IL COLORE "BLU" SONO DA CONSIDERARSI ESISTENTI, PER LE QUALI E' PREVISTO IL RIPRISTINO E/O LA RIPARAZIONE CON LA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI DANNEGGIATI.
- LE APPARECCHIATURE EVIDENZIATE CON IL COLORE "GIALLO" SONO DA SMANTELLARE.
- LE APPARECCHIATURE DI COLORE "NERO", LA CUI SIGLA DI RIF. AL CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE E' EVIDENZIATA CON IL COLORE "ROSSO", SONO DA CONSIDERARSI ESISTENTI DA DERIVARE DA NUOVA LINEA DI ALIMENTAZIONE.

1L1

MOD.5-REV.2008

LEGENDA SIMBOLI

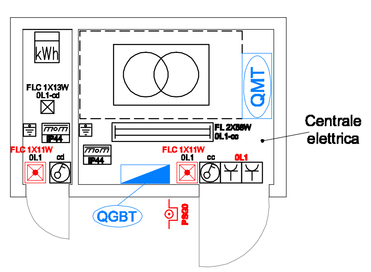
SIMB.	DESCRIZIONE	SIMB.	DESCRIZIONE
	Pulsante di sgancio tensione in contenitore con tappo in vetro frangibile, esecuzione IP43		
	Comando punto luce con interruttore bipolare, in contenitore con tappo a molla, esecuzione IP55		
	Apparecchio illuminante per lampada fluorescente, potenza come schema, tipo autoalimentato per illuminazione di sicurezza, esecuzione IP55		
	Plafoniera per lampada fluorescente lineare, potenza come da schema, con coppa e corpo in policarbonato, esecuzione IP55		
	Presa a spina 2x10+T, in contenitore protetto con tappo a molla, esecuzione IP55		
	Trasformatore MT/BT		
ENEL	Fornitura ente erogatore		
	Quadro di comando, controllo e smistamento linee elettriche principali		
QGBT	Sigla di identificazione quadri elettrici		
	Bandella perimetrale di rame, dimensioni 25x3 mm		
	Nodo equipotenziale di cabina		
	Pozzetto per posa in opera e collegamento dispersori di terra		
	Canale metallico in acciaio zincato portacavi BT con tappo, giunzioni e connessioni di terra, esecuzione IP40		
IP55	Conduttura posta in tubo PVC autoestinguente, posa da esterno a parete e/o soffitto con indicazione grado minimo di protezione		
	Punto luce a parete e/o soffitto per lampada ad incandescenza o fluorescenza, pot. max. 100W, in contenitore protetto esec. IP40		

NOTE:

- LE MISURE SONO ESPRESSE IN mm.
- LE DIMENSIONI DEI QUADRI E DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE NON SONO IN SCALA.
- CONDIZIONI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO:
TEMPERATURA MASSIMA +40°C
TEMPERATURA MINIMA -5°C
UMIDITA' RELATIVA MAX 85%
- SONO ESCLUSE DALLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE TUTTE LE APPARECCHIATURE FACENTI PARTE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI BORDO MACCHINA IE CEI 44-5 ent.
- L'IMPIANTO DI PROTEZIONE E EQUIPOTENZIALE E' ALLACCIATO ALLA SEZIONE DISPERDENTE DI TERRA ESISTENTE.
- VISTO CHE TRATTASI DI IMPIANTI ESISTENTI, LE OPERAZIONI DI RILIEVO E VERIFICA SONO STATE SVOLTE IN PRESENZA DI ELEMENTI DI ARREDO E PERTANTO SI PRECISA CHE POTREBBERO ESSERE PRESENTI APPARECCHIATURE OCCULTE E QUINDI NON INDICATE NEGLI ELABORATI.
- LA PRESENTE DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO DI ADEGUAMENTO E' LIMITATA ALLE SOLE APPARECCHIATURE OGGETTO DELL'INTERVENTO CON ESCLUSIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE.
PERTANTO LE SUDDETTE APPARECCHIATURE ESCLUSE SONO RIPORTATE SOLO AL FINE DI COMPLETEZZA, REDIGENDO COSI' UNA DOCUMENTAZIONE INTEGRALE DEGLI IMPIANTI PRESENTI.

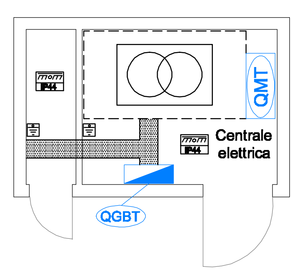
DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE
IMPIANTO ILLUMINAZIONE , FM E QUADRI ELETTRICI

SCALA 1:50



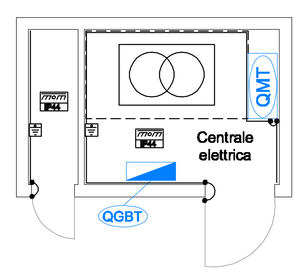
IMPIANTO CANALIZZAZIONI E CUNICOLI

SCALA 1:50

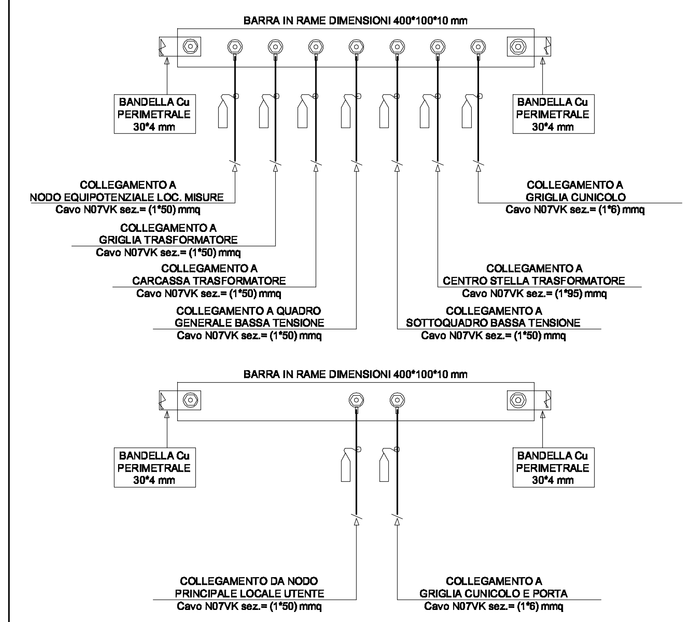


IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALITA'

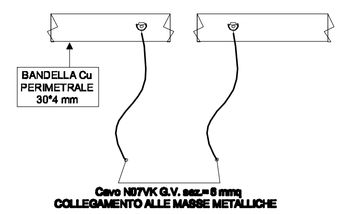
SCALA 1:50



PARTICOLARE MONTAGGIO COLLETTORE DI TERRA



PARTICOLARE MONTAGGIO BANDELLA PERIMETRALE
CABINA MT/bt



COMUNE DI VINCI
Provincia di Firenze

Settore 3 - Uso e Assetto del territorio
Servizio Lavori Pubblici

Riqualificazione impianto sportivo
Petroio, Vinci
via Villa Alessandri

LOTTO 1 - Progetto Esecutivo

Data:
Novembre 2014

Oggetto:
DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE
CABINA DI TRASFORMAZIONE MT/bt
impianto elettrico

Tavola:
18

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Claudia Peruzzi

Progettazione opere edili e sicurezza
Studio Tecnico
ALESSANDRO SCAPPINI
Ingegnere
VIA L. GHIBERTI N°47 - EMPOLI (FI) - CAP 50053
TEL./FAX 0571/925 - 3478855 - E-mail: info@scappini.net

Progettazione impianto elettrico e prevenzione incendi
Studio Tecnico
SALVAGGIO SAMUELE & MARCHETTI DANIELE
Periti Industriali
VIALE TOSCANITA' N°6 - SIGNANA - VINCI (FI) - CAP 50059
TEL./FAX 0571/567201 R - E-mail: info@p-i-vinci.it

PER. IND. SALVAGGIO SAMUELE ORDINE DI FIRENZE N°1066

p.za Leonardo da Vinci, 29 - 50059 Vinci - tel. 0571919311 - fax 0571563188 - http:// www.comune.vinci.fi.it
vinci@comune.vinci.fi.it - comune.vinci@postacert.toscana.it
C.F.82003210489 - P.I. 01916730482