

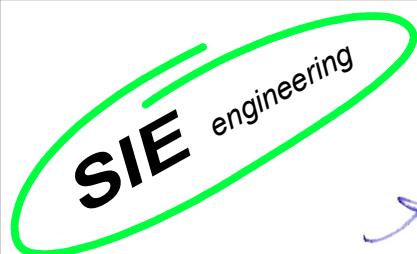
Interventi di ampliamento edificio
ad uso commerciale
CONAD "BOSCHETTO"

Viale Veneto, 43 - Riccione (RN)

PROGETTO art.53 L.R. 24/2017

Elaborato:

**IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI
RELAZIONE TECNICA**



Progettista:
PER. IND. SECONDO AMBROSANI



Tavola:

IE01

Via Covignano, 215 - 47923 Rimini (RN) - Tel. 0541 778457 - info@sierimini.it

File: **4421-PD-IE01*.***

Committente: /

N.pt.: **44-21**

Scala: /

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato
3					
2					
1	14-02-022	AGGIORNAMENTO	P. AMBROSANI	S. AMBROSANI	
0	06-12-2021	EMISSIONE	P. AMBROSANI	S. AMBROSANI	

1. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO

L'intervento in oggetto riguarda la modifica e ampliamento degli impianti elettrici ed elettronici del punto vendita a marchio Conad sito in viale Veneto n.46, Comune di Riccione (RN).

L'attività occupa una porzione di fabbricato a destinazione commerciale.

La modifica agli impianti sarà a seguito delle di previste di opere di ampliamento della superficie di vendita, della realizzazione di nuovo parcheggio e di modifiche alla destinazione d'uso di alcuni locali.

L'impianto di illuminazione del parcheggio sarà realizzato in conformità alla legge DGR Emilia Romagna n.1732 del 12/11/2015 "TERZA direttiva per l'applicazione dell'articolo 2 della LR 19/2003 recante 'Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico' "

2. PROGETTISTA

Il tecnico incaricato del progetto è:

- Per.Ind. Ambrosani Secondo
- nato a Rimini il 19/10/1960
- residente a Rimini (RN) in Via Delle Piante, 29
- iscritto all'Albo dei Periti Industriali Provincia di Rimini al n° 502.

3. PROGETTO DEFINITIVO

Il presente progetto da considerarsi definitivo è idoneo alla utilizzazione nella richiesta della concessione edilizia e non può essere utilizzato per la realizzazione dell'impianto elettrico (CEI 0-2 art.2.2).

4. ELENCO ELABORATI

Il progetto è costituito dai seguenti elaborati

TAV.	OGGETTO
IE01	RELAZIONE TECNICA
IE02	DISEGNI PLANIMETRICI AREE INTERVENTO INTERNO EDIFICIO
IE03	DISEGNI PLANIMETRICI ILLUMINAZIONE PARCHEGGIO

5. CRITERI DI SCELTA DELLE SOLUZIONI IMPIANTISTICHE IN RELAZIONE ALLA SICUREZZA

Per garantire la sicurezza delle persone verranno attuati i seguenti provvedimenti:

- idoneo isolamento delle parti in tensione dell'impianto;

- protezione dai contatti indiretti mediante interruzione automatica del circuito al primo guasto a terra, attuata con l'impiego di interruttori automatici differenziali e collegamento delle masse al conduttore di protezione.
- protezione dai contatti diretti tramite isolamento delle parti all'interno di involucri con grado di protezione minimo IP XXB, e protezione aggiuntiva tramite interruttori automatici differenziali ad alta sensibilità.
- protezione delle condutture dalle sovracorrenti tramite interruttori magnetotermici posti all'origine dei circuiti.
- impianto di illuminazione di sicurezza con lampade autoalimentate idoneo a permettere il sicuro sfollamento dei locali;
- realizzazione dell'impianto disperdente di terra e del conduttore di terra
- realizzazione del nodo di terra ed esecuzione di dei collegamenti equipotenziali principali e supplementari.

6. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

L'impianto elettrico oggetto del presente intervento dovrà essere realizzato in conformità alle vigenti normative tra le quali si segnalano le seguenti principali:

Norme CEI – UNEL - UNI

	GENERALI IMPIANTI
CEI 0-2	Guida per la definizione delle documentazione di progetto degli impianti elettrici.
CEI 8-12 EN 60038	Tensioni normalizzate CENELEC
CEI 11-47 UNI 70030	Impianti tecnologici sotterranei Criteri generali di posa
CEI 70-1 EN 60529	Gradi di protezione degli involucri. (Codice IP)
CEI 501-12 UNI EN ISO/IEC 17050-1	Valutazione della conformità - Dichiarazione di conformità rilasciata dal fornitore Parte 1: Requisiti generali
	BASSA TENSIONE
CEI 11-27	Esecuzione di lavori su impianti elettrici a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua
CEI 11-28	Guida d'applicazione per il calcolo delle correnti di cortocircuito nelle reti radiali di bassa tensione
CEI 64-8	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.
CEI 64-12	Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario.
CEI 64-50	Edilizia ad uso residenziale e terziario Guida per l'integrazione degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione delle infrastrutture per gli impianti di comunicazioni e impianti elettronici negli edifici Criteri generali
CEI 64-14	Guida alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori
CEI 96-3 EN 61558-1	Sicurezza dei trasformatori, delle unità di alimentazione, dei reattori e prodotti similari Parte 1: Prescrizioni generali e prove
CEI 64-11	Impianti elettrici nei mobili.
	APPARECCHI DI MANOVRA - QUADRI

CEI 121-9 EN 60947-2	A Apparecchiature a bassa tensione Parte 2: Interruttori automatici
CEI 17-11 EN 60947-3	Apparecchiatura a bassa tensione Parte 3: Interruttori di manovra, sezionatori, interruttori di manovra-sezionatori e unità combinate con fusibili
CEI 17-113 EN 61439-1	Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 1: Regole generali.
CEI 17-17/1;Ab EN 50005	Apparecchiatura industriale a tensione non superiore a 1 000 V in corrente alternata e a 1 200 V in corrente continua Individuazione dei morsetti e numero caratteristico Regole generali
CEI 17-43 IEC/TR 60890	Modalità di verifica tramite calcolo della sovratemperatura per le apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT)
CEI 17-44 EN 60947-1	Apparecchiature a bassa tensione. Parte 1: regole generali
CEI 17-50 EN 60947-4-1	Apparecchiature a bassa tensione Parte 4-1: Contattori e avviatori - Contattori e avviatori elettromeccanici
CEI 17-51 EN 60947-6-2	Apparecchiature a bassa tensione Parte 6-2: Apparecchiatura a funzioni multiple - Apparecchi integrati di manovra e protezione (ACP)
17-52;Ab	Metodo per la determinazione della tenuta al cortocircuito delle apparecchiature assiemate non di serie (ANS)
CEI 23-3/1 EN 60898-1	Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari Parte 1: Interruttori automatici per funzionamento in corrente alternata
CEI 23-3/2 EN 60898-2	Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari Parte 2: Interruttori per funzionamento in corrente alternata e in corrente continua
CEI 23-9 EN 60669-1	Apparecchi di comando non automatici per installazione elettrica fissa per uso domestico e similare Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 17-41 EN 61095	Contattori elettromeccanici per usi domestici e similari
CEI 23-42 EN 61008-1	Interruttori differenziali senza sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e similari . Parte 1: prescrizioni generali.
CEI 23-44 EN 61009-1	Interruttori differenziali con sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e similari . Parte 1: prescrizioni generali.
	FUSIBILI
CEI 32-1 EN 60269-1	Fusibili a bassa tensione Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 32-12	Fusibili per bassa tensione Parte 2: Prescrizioni supplementari per fusibili utilizzati da persone qualificate (fusibili principalmente per applicazioni industriali) - Esempi di fusibili normalizzati A-K
CEI 32-13	Fusibili per bassa tensione Parte 3: Prescrizioni supplementari per fusibili utilizzati da persone non qualificate (fusibili principalmente per applicazioni domestiche e similari) Esempi di fusibili normalizzati A-F
CEI 32-7 EN 60269-4	Fusibili a bassa tensione Parte 4: Prescrizioni supplementari per le cartucce per la protezione di dispositivi a semiconduttore
CEI 32-18	Guida applicativa per i fusibili a bassa tensione
CEI 32-19 CLC/TR 60269-5	Fusibili di bassa tensione Parte 5: Guida di applicazione dei fusibili di bassa tensione

CEI 32-20 EN 60269-6	Fusibili per bassa tensione Parte 6: Prescrizioni supplementari per cartucce per la protezione dei sistemi di conversione fotovoltaica dell'energia solare
	CAVI
CEI-UNEL 35016 (CPR)	Classe di Reazione al fuoco dei cavi in relazione al Regolamento EU " Prodotti da Costruzione " (305/2011)
CEI 20-27	Cavi per energia e per segnalamento Sistema di designazione
CEI 20-13	Cavi con isolamento estruso in gomma per tensioni nominali da 1 a 30 kV
CEI 20-14	Cavi isolati in PVC per tensioni da 1 a 3 kV .
CEI 20-107 EN 50525-1	Cavi elettrici - Cavi energia con tensione nominale non superiore a 450/750 V (U0/U) Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 20-29 CEI EN 60228	Conduttori per cavi isolati
CEI 20-38	Cavi senza alogeni isolati in gomma, non propaganti l'incendio , per tensioni nominali U0/U non superiori a 0,6/1 kV
CEI 20-45	Cavi isolati con mescola elastomerica, resistenti al fuoco, non propaganti l'incendio , senza alogeni (LSOH) con tensione nominale U0/U di 0,6/1 kV
CEI 20-105	Cavi elettrici resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma , senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio
	Prove sulla PROPAGAZIONE dell'INCENDIO per posa a FASCIO
CEI 20-22/0	Prove d'incendio su cavi elettrici Parte 0: Prova di non propagazione dell'incendio – Generalità
CEI 20-22/2 EN IEC 60332-3-10	Prove di incendio su cavi elettrici Parte 2: Prova di non propagazione dell'incendio
	Prove sulla PROPAGAZIONE VERTICALE della fiamma
CEI 20-35/1-1 EN 60332-1-1	Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni d'incendio Parte 1-1: Prova per la propagazione verticale della fiamma su un singolo conduttore o cavo isolato - Apparecchiatura
CEI 20-35/1-2 EN 60332-1-2	Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni d'incendio Parte 1-2: Prova per la propagazione verticale della fiamma su un singolo conduttore o cavo isolato - Procedura per la fiamma di 1 kW premiscelata
CEI 20-35/1-3 EN 60332-1-3	Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni d'incendio Parte 1-3: Prova per la propagazione verticale della fiamma su un singolo conduttore o cavo isolato - Procedura per la determinazione di particelle/gocce incandescenti
CEI 20-35/2-1 EN 60332-2-1	Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni d'incendio Parte 2-1: Prova per la propagazione verticale della fiamma su un piccolo singolo conduttore o cavo isolato - Apparecchiatura
CEI 20-35/2-2 EN 60332-2-2	Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni d'incendio Parte 2-2: Prova per la propagazione verticale della fiamma su un piccolo singolo conduttore o cavo isolato - Procedura per la fiamma diffusa
	Prove sulla emissione di GAS
CEI 20-37/0	Metodi di prova comuni per cavi in condizione di incendio - Prove sui gas emessi durante la combustione dei materiali prelevati dai cavi Parte 0: Generalità e scopo
CEI 20-37/1 EN 60754-1	Prova sui gas emessi durante la combustione di materiali prelevati dai cavi Parte 1: Determinazione del contenuto di gas acido alogenidrico
CEI 20-37/2 EN 60754-2	Prova sui gas emessi durante la combustione di materiali prelevati dai cavi Parte 2: Determinazione dell'acidità (mediante la misura del pH) e della conduttività

CEI 20-37/2-0 EN 50267-1	Metodi di prova comuni per cavi in condizione di incendio - Prove sui gas emessi durante la combustione dei materiali prelevati dai cavi Parte 1: Apparecchiatura di prova
CEI 20-37/2-1 EN 50267-2-1	Metodi di prova comuni per cavi in condizioni di incendio - Prove sui gas emessi durante la combustione dei materiali prelevati dai cavi Parte 2-1: Procedure di prova - Determinazione della quantità di acido alogenidrico gassoso
CEI 20-37/2-2 EN 50267-2-2	Metodi di prova comuni per cavi in condizioni di incendio - Prove sui gas emessi durante la combustione dei materiali prelevati dai cavi Parte 2-2: Procedure di prova - Determinazione del grado di acidità (corrosività) dei gas dei materiali mediante la misura del pH e della conduttività
CEI 20-37/2-3 EN 50267-2-3	Metodi di prova comuni per cavi in condizioni di incendio - Prove sui gas emessi durante la combustione dei materiali prelevati dai cavi Parte 2-3: Procedura di prova - Determinazione del grado di acidità (corrosività) dei gas dei cavi mediante il calcolo della media ponderata del pH e della conduttività
CEI 20-37/4-0	Metodi di prova comuni per cavi in condizioni di incendio - Prove sui gas emessi durante la combustione dei materiali prelevati dai cavi Parte 4: Determinazione dell'indice di tossicità dei gas emessi
CEI 20-37/6	Prove sui gas emessi durante la combustione di cavi elettrici e materiali dei cavi Parte 6: Misura della densità del fumo emesso da materiali dei cavi sottoposti a combustione in condizioni definite. Metodo dei 300 grammi
	Prove sulla emissione di FUMO
CEI 20-37/3-0 EN 61034-1	Misura della densità del fumo emesso dai cavi che bruciano in condizioni definite Parte 1: Apparecchiature di prova
CEI 20-37/3-1 EN 61034-2	Misura della densità del fumo emesso dai cavi che bruciano in condizioni definite Parte 2: Procedura di prova e prescrizioni
	Guida all'uso (450/750 V)
CEI 20-40/1 EN 50565-1	Cavi elettrici - Guida all'uso dei cavi con tensione nominale non superiore a 450/750 V (U0/U) Parte 1: Criteri generali
CEI 20-40/1-1	Allegato nazionale alla Norma CEI EN 50565-1 Cavi elettrici - Guida all'uso dei cavi con tensione nominale non superiore a 450/750 V (U0/U) Parte 1: Criteri generali
CEI 20-40/2 EN 50565-2	Cavi elettrici - Guida all'uso dei cavi con tensione nominale non superiore a 450/750 V (U0/U) Parte 2: Criteri specifici relativi ai tipi di cavo specificati nella Norma EN 50525
CEI 20-40/2-1	Allegato nazionale alla Norma CEI EN 50565-2 Cavi elettrici - Guida all'uso dei cavi con tensione nominale non superiore a 450/750 V (U0/U) Parte 2: Criteri specifici relativi ai tipi di cavo specificati nella Norma EN 50525
CEI 20-67	Guida per l'uso dei cavi 0,6/1 kV
	Cadute di tensione (1000 Vac)
CEI-UNEL 35023	Cavi di energia per tensione nominale U uguale ad 1 kV - Cadute di tensione
	Calcolo PORTATE di corrente (1000 Vac / 1500 Vcc)
CEI 20-21/3-2 IEC 60287-3-2	Cavi elettrici - Calcolo della portata di corrente Parte 3-2: Condizioni di servizio - Ottimizzazione economica della sezione del conduttore dei cavi
CEI-UNEL 35024/1	Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiori a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua Portate di corrente in regime permanente per posa in aria

CEI-UNEL 35024/2	Cavi elettrici ad isolamento minerale per tensioni nominali non superiori a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua Portate di corrente in regime permanente per posa in aria
CEI 20-65	Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico, termoplastico e isolante minerale per tensioni nominali non superiori a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua. Metodi di verifica termica (portata) per cavi raggruppati in fascio contenente conduttori di sezione differente
Caratteristiche costruttive	
CEI-UNEL 35375	Cavi per energia isolati in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G7 , sotto guaina di PVC, non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di alogeni Cavi unipolari e multipolari con conduttori flessibili per posa fissa con e senza schermo (treccia o nastro) Tensione nominale U0/U: 0,6/1 kV
CEI-UNEL 35752	Cavi per energia isolati con polivinilcloruro non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di alogeni - Cavi unipolari senza guaina con conduttori flessibili - Tensione nominale U0/U: 450/750 V
CEI-UNEL 35755	Cavi per comando e segnalamento isolati con polivinilcloruro , sotto guaina di PVC, non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di alogeni Cavi multipolari con conduttori flessibili per posa fissa, con o senza schermo (treccia o nastro) Tensione nominale U0/U: 0,6/1 kV
CEI-UNEL 35756	Cavi per energia isolati con polivinilcloruro , sotto guaina di PVC, non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di alogeni Cavi multipolari con conduttori flessibili per posa fissa, con o senza schermo (treccia o nastro) Tensione nominale U0/U: 0,6/1 kV
SPINE - PRESE	
CEI 23-50	Spine e prese per usi domestici e similari Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 23-12/1 EN 60309-1	Spine e prese per uso industriale Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 23-12/2 EN 60309-2	Spine e prese per uso industriale Parte 2: Prescrizioni per intercambiabilità dimensionale per apparecchi con spinotti ad alveoli
CEI 23-12/4 EN 60309-4	Spine e prese per uso industriale Parte 4: Prese fisse e mobili con interruttore, con e senza dispositivo d'interblocco
DISPOSITIVI DI CONNESSIONE	
CEI 23-20 EN 60998-1	Dispositivi di connessione per circuiti a bassa tensione per usi domestici e similari . Parte 1: Prescrizioni generali.
CEI 23-21 EN 60998-2-1	Dispositivi di connessione per circuiti a bassa tensione per uso domestico e similare Parte 2. 1: Prescrizioni particolari per dispositivi di connessione come parti separate con unità di serraggio di tipo a vite.
CANALI – CONDOTTI	
CEI 23-58 EN 50085-1	Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 23-93 EN 50085-2-1	Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche Parte 2-1: Sistemi di canali e di condotti per montaggio a parete e a soffitto
CEI 23-104 EN 50085-2-2	Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche Parte 2-2: Prescrizioni particolari per sistemi di canali e di condotti per montaggio sottopavimento, a filo pavimento o soprapavimento
CEI 23-67 EN 50085-2-3	Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche Parte 2-3: Prescrizioni particolari per sistemi di canali con feritoie laterali per installazione all'interno di quadri elettrici

CEI 23-108 EN 50085-2-4	Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche Parte 2-4: Prescrizioni particolari per colonne e torrette
	TUBI
CEI 23-26 EN 60423	Tubi per installazioni elettriche. Diametri esterni dei tubi per installazioni elettriche e filettature per tubi ed accessori
CEI 23-80 EN 61386-1	Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 23-81 EN 61386-21	Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche Parte 21: Prescrizioni particolari per sistemi di tubi rigidi e accessori
CEI 23-82 EN 61386-22	Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche Parte 22: Prescrizioni particolari per sistemi di tubi pieghevoli e accessori
CEI 23-83 EN 61386-23	Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche Parte 23: Prescrizioni particolari per sistemi di tubi flessibili e accessori
CEI 23-116 EN 61386-24	Sistemi di tubi ed accessori per installazioni elettriche Parte 24: Prescrizioni particolari - Sistemi di tubi interrati
	ILLUMINAZIONE
CEI 34-17 EN 60570	Sistemi di alimentazione a binario elettrificato per apparecchi di illuminazione
CEI 34-21 EN 60598-1	Apparecchi di illuminazione Parte 1: Prescrizioni generali e prove
CEI 34-22 EN 60598-2-22	Apparecchi di illuminazione Parte 2-22: Prescrizioni particolari - Apparecchi di emergenza
UNI 12464-1	Luce e illuminazione - Illuminazione dei posti di lavoro - Parte 1: Posti di lavoro in interni
UNI 12464-2	Luce e illuminazione - Illuminazione dei posti di lavoro - Parte 2: Posti di lavoro in esterno
UNI 10840	Luce e illuminazione - Locali scolastici - Criteri generali per l'illuminazione artificiale e naturale
CEI 34-39 EN 61050	Trasformatori per lampade a scarica tubolari con tensione secondaria a vuoto superiore a 1000 V (trasformatori neon) Prescrizioni generali e di sicurezza
CEI 64-7	Impianti di illuminazione situati all'esterno con alimentazione serie (per alimentazione parallelo vedi 64-8 sez. 714)
	IMPIANTI TELEFONICI
CEI 103-1/1	Impianti telefonici interni. Parte 1: Generalità.
CEI 103-1/2	Impianti telefonici interni Parte 2: Dimensionamento degli impianti telefonici interni
CEI 103-1/3	Impianti telefonici interni Parte 3: Caratteristiche funzionali
CEI 103-1/4	Impianti telefonici interni Parte 4: Procedure per i servizi di tipo telefonico
CEI 103-1/5	Impianti telefonici interni Parte 5: Organi di comando
CEI 103-1/6	Impianti telefonici interni Parte 6: Rete di connessione
CEI 103-1/7	Impianti telefonici interni Parte 7: Segnalazioni
CEI 103-1/8	Impianti telefonici interni Parte 8: Terminazioni

CEI 103-1/9	Impianti telefonici interni Parte 9: Qualità di trasmissione
CEI 103-1/10	Impianti telefonici interni Parte 10: Caratteristiche strutturali e condizioni ambientali
CEI 103-1/11	Impianti telefonici interni Parte 11: Alimentazione
CEI 103-1/12	Impianti telefonici interni Parte 12: Protezione degli impianti telefonici interni
CEI 103-1/13	Impianti telefonici interni. Parte 13: Criteri di installazione e reti.
CEI 103-1/14	Impianti telefonici interni. Parte 14: Collegamento alla rete in servizio pubblico.
CEI 103-1/15	Impianti telefonici interni Parte 15: Obiettivi di progetto per le prestazioni degli impianti a commutazione automatica
CEI 103-1/16	Impianti telefonici interni Parte 15: Obiettivi di progetto per le prestazioni degli impianti a commutazione automatica
	EMC
CEI 110-10 EN 61000-2-2	Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 2-2: Ambiente - Livelli di compatibilità per i disturbi condotti in bassa frequenza e la trasmissione dei segnali sulle reti pubbliche di alimentazione a bassa tensione
CEI 210-77 EN 61000-2-12	Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 2-12: Ambiente - Livelli di compatibilità per i disturbi condotti in bassa frequenza e la trasmissione di segnali sulle reti pubbliche di alimentazione a media tensione

Le norme si intendono all'ultima edizione complete delle eventuali varianti ed errata corrige.

Disposizioni di legge, decreti e circolari ministeriali

	IMPIANTI
Legge 1/3/1968 n. 186	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici.
Legge 5/3/1990 n.46	Norme per la sicurezza degli impianti. Dal 23/07/08 abrogata ad eccezione degli articoli 8-14-16.
D.M. 22/1/2008 n.37	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n.248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
D.M. 23/5/1992 n. 314	Regolamento recante disposizioni di attuazione della legge 28 marzo 1991, n. 109, in materia di allacciamenti e collaudi degli impianti telefonici interni.
	DIGITALIZZAZIONE
Legge 11/11/2014 n. 164	Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 12-9-2014, n. 133, recante misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive.
D.Lgs 15/2/2016 n. 33	Attuazione della direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del consiglio, del 15 maggio 2014, recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità.

DL 14/12/2018 n. 135	Decreto Legge convertito, con modificazioni, in L. 11 febbraio 2019. n. 12 - Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione. (Modifiche agli articoli 7,8,13 del D.Lgs 15/2/2016 n. 33)
	LUOGHI DI LAVORO
D.Lgs 9/4/2008 n. 81	Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
Circolare PCM 20/03/2001 n. 5	Modifiche al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, Titolo VI, "uso delle attrezzature munite di videotermini".
	ILLUMINAZIONE
Legge Regionale	Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico.