

comm.	20-010 TheVillage	Spec	RL
file	20-010 prel screen	foglio 1 di 11	
data	08/12/2020	Revisione 2	

Comune di Ravenna (RA)

Loc.: Mirabilandia – SS 16 Adriatica km. 162
Parco Divertimenti e Svaghi denominato “Mirabilandia”

Soggetto avente titolo di disponibilità del terreno in diritto di superficie:

Parco della Standiana Srl

Intervento urbanistico/edilizio

Impianto ricettivo – alberghiero denominato “The Village” - PUC sub comparti G1; G5.

Comune di Ravenna – SS 16 Adriatica km. 162 – 48125 Savio – Loc. Mirabilandia (RA)

Soggetto avente titolo di disponibilità del terreno in diritto di superficie:

Parco della Standiana Srl



Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening)

Impianto turistico - ricettivo – alberghiero

“The Village “Realizzazione di Villaggio Albergo e Centro Congressi

Oggetto: Relazione impianti ed energia elettrica

- ANALISI DEI CONSUMI ENERGETICI
- PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI
- IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE - MEDIA TENSIONE E BASSA TENSIONE
- ILLUMINAZIONE
- INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

ALLEGATO N° 6

Data: 7 dicembre 2020

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	2

INDICE

1. PREMESSA	3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3. DATI DI PROGETTAZIONE	3
4. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE PREVISTE PER L'UTILIZZO E LA DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA	4
4.1 ANALISI DEI CONSUMI ENERGETICI.....	4
4.2 PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI.....	5
4.3 DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA.....	6
4.4 IMPIANTI PER ILLUMINAZIONE ESTERNA PRIVATA.....	6
4.5 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO.....	8
5. PRESCRIZIONI PARTICOLARI AI FINI DELLA SICUREZZA	10
5.1 LOCALI A MAGGIOR RISCHIO IN CASO DI INCENDIO (MA.R.C.I.).....	10
6. DIMENSIONAMENTO LINEE E POSA	10
6.1 SCELTA DEL TIPO DI CONDUTTORE.....	10
7. IMPIANTO DI TERRA	10
8. PLANIMETRIE	10

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	3

1. PREMESSA

Il presente elaborato preliminare è riferito all'impiantistica elettrica seguente: impianti elettrici al servizio di un nuovo impianto ricettivo – alberghiero denominato “The Village” - PUC sub comparti G1; G5 Comune di Ravenna – SS 16 Adriatica km. 162 – 48125 Savio – Loc. Mirabilandia (RA)

Nella presente relazione sono presenti le tavole “PLANIMETRIA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI” e il particolare “CABINA ELETTRICA DI MEDIA TENSIONE”.

Precisamente l'oggetto della fornitura prevede il dimensionamento di:

- nuova cabina elettrica MT/bt posta in derivazione dalla cabina di media tensione esistente, attualmente a servizio dello Zoo Safari di proprietà della Le dune del Delta Srl. dalla nuova cabina elettrica verrà alimentata la nuova area (è prevista la connessione ad un impianto di produzione di energia elettrica di tipo fotovoltaico esistente);
- impianti elettrici per aree interne ed esterne, centro servizi, alloggi;
- impianto elettrico di distribuzione per l'alimentazione delle nuove attività previste;
- impianto di forza motrice dell'area;
- illuminazione ordinaria e di sicurezza per aree interne ed esterne;
- illuminazione ordinaria e di sicurezza per locali tecnici e di servizio;
- impianto di messa a terra.

2. NORMATIVA di RIFERIMENTO

- Legge 1 marzo 1968 n. 186 "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici".
- D.M. Interni 19/08/96 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo.
- D.M. 22 gennaio 2008 n.37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'art.11-quaterdecies, comma 13 lettera a), della legge 248 del 02/12/05, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici (entrata in vigore dal 27/03/08)".
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia. G.U. n. 245 del 20 ottobre 2001".
- D.L. 81 del 09 aprile 2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- Delibera di Giunta Regionale E.R. 12 novembre 2015, n. 1732: 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"
- D.Lgs. 16/06/2017 n. 106 "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011 che fissa le condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE".
- Guide e norme CEI vigenti;
- Guide e norme UNI vigenti.

3. DATI di PROGETTAZIONE

Si riportano di seguito le indicazioni progettuali fornite dalla committenza. La tipologia impiantistica descritta è quella adatta per luoghi rispondenti a tali indicazioni. Ogni successiva modifica dei dati di progetto o l'omissione di ulteriori indicazioni non di seguito riportate, comporterà una necessaria verifica della congruità dell'impiantistica realizzata.

- destinazioni ambienti: cabina di distribuzione elettrica MT/bt; zone interne ed esterne per nuova area, centro servizi, alloggi.
- classificazione ambienti:
 - zone tecniche accessibili solo a personale autorizzato – ordinari.
 - zone di passaggio del pubblico, aree interne, centro servizi ristorante - m.a.r.c.i. (maggior rischio in caso di incendio), area turistico alberghiera.

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	4

- prelevamento energia: prevista alimentazione in categoria “I e II” da cabina di media tensione esistente tramite barratura degli scomparti.
- corrente di corto circuito massima nel punto di prelievo dell’energia 24.8 kA a valle del trasformatore, lato BT.
- strutture portanti dei fabbricati non combustibili.

4. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE PREVISTE PER L’UTILIZZO E LA DISTRIBUZIONE DELL’ENERGIA ELETTRICA

4.1 Analisi dei consumi energetici

La determinazione della potenza necessaria all’impianto viene determinata in base alle correnti assorbite nelle varie fasi di funzionamento delle utenze. In regime permanente la corrente di impiego corrisponde alla più grande potenza trasportata dal circuito in servizio ordinario tenendo conto dei fattori di utilizzazione e di contemporaneità. In regime variabile si considera la corrente termicamente equivalente che, in regime continuo, porterebbe gli elementi del circuito alla stessa temperatura.

Per fattore di utilizzazione di un apparecchio utilizzatore si intende il rapporto tra la potenza che si prevede l’apparecchio utilizzatore debba assorbire nell’esercizio ordinario e la massima potenza che lo stesso apparecchio utilizzatore può assorbire.

Per fattore di contemporaneità si intende il fattore che, applicato alla somma delle potenze prelevate dai singoli apparecchi utilizzatori, dà la potenza da prendere in considerazione per il dimensionamento dei circuiti. I valori considerati sono quelli di progetto, in caso di variazione ai dati forniti, i risultati della seguente stima dovranno essere modificati.

Impianto di forza motrice e illuminazione: max. 950.0 kW.
potenza massima: 950.0 kW

kc utilizzato a seconda delle utenze: da 0.3 a 1;
ku utilizzato a seconda delle utenze: da 0.8 a 1;

per cui potenza necessaria: 750.0 kW.

L’energia prevedibile, necessaria per il funzionamento del Villaggio Albergo, in base a quanto sopra calcolato, è circa 650’000,00 kWh annui, data principalmente da:

- climatizzazione degli ambienti
- riscaldamento dell’acqua sanitaria
- illuminazione
- forza motrice di servizio agli utenti/clienti e ai servizi alberghieri
- forza motrice per eventi e per la ristorazione.

La produzione dell’impianto da fonte rinnovabile, ai fini dei regolamenti vigenti (DGR 1715/2016), avrebbe una produzione di circa 250’000,00 kWh/anno, mentre nella soluzione prospettata e considerata nel progetto, il collegamento all’impianto fotovoltaico di potenza pari a 876,96 kWp già esistente nell’area, (cabina S.Eleonora attualmente in cessione totale), permette una previsione annua di produzione non inferiore a 886’000 kWh.

Al fine di ottimizzare i consumi in fascia diurna, in concomitanza con la produzione di energia da fonte solare, è previsto nel progetto termotecnico il funzionamento con prevalenza diurna degli impianti di climatizzazione e degli accumuli per l’acqua sanitaria; in questo modo, mediante la programmazione delle accensioni e il “set point” delle temperature, viene a ridursi la quota di energia serale e notturna, prelevata dalla rete pubblica di Enel distribuzione. Il valore di energia impegnabile per l’accumulo di energia e climatizzazione nelle ore diurne è non inferiore a 200’000,00 kWh/anno.

L’energia impegnabile per altri servizi diversi dalla climatizzazione e dall’accumulo di acqua sanitaria non inferiore a 340’000,00 kWh/anno. Il totale dell’energia necessaria in fase diurna risulta in questo modo non inferiore a 540’000,00 kWh/anno.

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	5

Secondo le stime effettuate si prevede il seguente bilancio energetico:

energia producibile dall'impianto fotovoltaico:	886'000,0 kWh/anno
energia consumata in fascia diurna:	540'000,0 kWh/anno
cessione di energia alla rete nazionale:	346'000,0 kWh/anno

I dettagli relativi alla produzione di energia sono indicati nel seguente paragrafo.

4.2 Produzione di energia da fonti rinnovabili

(estratto da elaborato generale "RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA Caratteristiche e consistenza del futuro intervento Studio di impatto ambientale - S.I.A." precedente)

- Quadro normativo vigente nell'area di intervento a seguito dell'approvazione del PUC dei sub comparti G1-G5

La realizzazione di impianto ricettivo – alberghiero denominato "The Village" - PUC sub comparti G1/ G5, per obblighi di PUC e prescrizioni della CQAP, deve connotarsi come impostazione urbanistico / architettonica di struttura immersa nel verde e le strutture di progetto (lignee) da armonizzarsi con il contesto vegetazionale e cromatico. L'installazione di pannelli solari fotovoltaici disposti sui tetti degli edifici (ad un solo piano), i quali devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda, all'interno di un contesto arboreo che caratterizza l'impianto da realizzare, collidono con le filosofie progettuali prima richiamate, pertanto risulta necessario individuare modalità alternative al rispetto della vigente normativa per soddisfare i principi normativi relativi all'apporto di energia termica da fonti energetiche rinnovabili - produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili.

Trattandosi del medesimo Comparto Urbanistico (PUC), si utilizzerà la potenza da FER già realizzata nel sub comparto G/6 – G/7, a conguaglio di quella da realizzare in quello di progetto (G/1 – G/5).

La presente operatività, si basa sul DGR n. 1715 del 24.10.2016, punto B.7.2 PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI, punto 5. che così riporta:

"Gli obblighi di cui al presente punto si intendono soddisfatti anche:

- a) mediante la partecipazione in quote equivalenti in potenza di impianti di produzione di energia elettrica, anche nella titolarità di un soggetto diverso dall'utente finale, alimentati da fonti rinnovabili, ovvero da impianti di cogenerazione ad alto rendimento, siti nel territorio del comune dove è ubicato l'edificio medesimo o in un ambito territoriale sovracomunale nel caso di specifici accordi;*
- b) con l'installazione nell'edificio o nel complesso edilizio di unità di micro o piccola cogenerazione ad alto rendimento in grado di coprire quote equivalenti in potenza elettrica di impianti alimentati da fonti rinnovabili, aventi caratteristiche conformi a quanto specificato in B.7.4, o con la copertura di una quota equivalente in potenza elettrica mediante il collegamento ad un sistema efficiente di utenza (SEU), come definito in Allegato 1, alimentate da fonti rinnovabili o da unità di cogenerazione ad alto rendimento."*

- Quadro della produzione FER nel comparto "G" (sub comparti: G1-G5-G6-G7) Dune del Delta - SAFARI RAVENNA (sub comparti: G6-G7):

Attualmente, per la DAL n. 967 del 20.07.2015 e DGR n. 1715 del 24.10.2016, l'impianto ricettivo – alberghiero di progetto denominato "The Village", a seguito di progettazione definitiva

ha con proiezione a terra dei fabbricati riscaldati di circa 10.500 mq, quindi con obbligo di realizzazione di impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili (FER) per 240 kW. Detta

capacità saranno da convalidare anche in sede di progetto esecutivo, da presentarsi con futuro PdC.

Tenuto conto dell'entità di energia da produrre da fonti rinnovabili – pari a 240 Kw circa, secondo Delibera Em Romagna vigente – e, contemporaneamente, che la società Le dune del Delta Srl (Parco Safari Ravenna) – soggetto attuatore unitamente a Parco della

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	6

Standiana Srl del progetto urbanistico di comparto G – Subcomparti G1, G5, G6 e G7 – ha già realizzato nell’anno 2012 i seguenti impianti (non soggetti ad obbligo installativo):

01_ impianto fotovoltaico da 897.12 kWp alloggiato sopra la struttura metallica denominata Grande Pensilina;

02_ impianto fotovoltaico da 876,96 kWp su area adibita a parcheggio con strutture metalliche atte al sostegno degli stessi (connesso alla cabina denominata S.Elonora);

Il totale dei punti 01+02 hanno una capacità produttiva complessiva pari a circa 1.744,08 kWp (produzione annua 1’873’000 kWh).

Con la attuale iniziativa, si prevede la connessione dell’impianto elettrico utilizzatore della nuova attività ricettiva in oggetto all’impianto fotovoltaico sopra indicato al punto **n.02 (potenza pari a 876,96 kWp)**, con una previsione annua di produzione non inferiore a 886’000 kWh (rif. scheda tecnica finale di impianto depositata con le autorizzazioni relative all’intervento dell’anno 2012).

Trattandosi del medesimo Comparto Urbanistico (PUC), si utilizzerà la potenza da FER già realizzata nel sub comparto G/6 – G/7, a conguaglio di quella da realizzare in quello di progetto (G/1 – G/5).

Tale soluzione verrà realizzata ai sensi della DELIBERAZIONE 20 APRILE 2017 n.276/2017/R/EEL, inquadrandolo nella tipologia dei “Sistemi Semplici di Produzione e Consumo” (SSPC). Questi sono sistemi elettrici connessi alla rete pubblica, caratterizzati dalla presenza di almeno un impianto di produzione di energia elettrica e un’unità di consumo (costituita da una o più unità immobiliari) direttamente collegati tra loro, nell’ambito dei quali il trasporto di energia elettrica non si configura come attività di trasmissione e/o di distribuzione, ma come attività di autoapprovvigionamento energetico.

Le Regole Applicative per il riconoscimento di Sistema Semplice di Produzione e Consumo (SSPC), saranno in conformità all’Allegato A di cui alla Delibera 578/2013/R/eel “Testo integrato delle disposizioni dell’Autorità per l’energia elettrica e il gas per la regolazione dei Sistemi Semplici di Produzione e Consumo” (“TISSPC”) e soggette ad approvazione da parte del Gestore dei Servizi Energetici (GSE).

N.B. Il tutto è regolamentato tramite contatto / scrittura privata fra: Società ALFA 3000 SRL e Società PARCO DELLA STANDIANA SRL.

4.3 Distribuzione dell’energia

Il sistema di alimentazione degli impianti a valle del trasformatore MT/BT è previsto del tipo trifase con neutro distribuito, di categoria 1, con tensione nominale 400V; la tipologia dell’impianto elettrico classifica il sistema elettrico in tipo TN-S (messa a terra dell’utenza connessa al conduttore di neutro presso il centro stella del trasformatore - norma CEI 64-8 art. 312).

La fornitura di energia avverrà tramite la cabina elettrica di media tensione esistente presso l’area parcheggio dell’adiacente Parco Zoo Safari (**cabina denominata S.Eleonora**), mediante l’integrazione dei necessari quadri elettrici di Media Tensione, al fine di permettere la derivazione per il prelievo di energia (attualmente è presente la sola cessione di energia alla rete Enel distribuzione – Terna, da un impianto fotovoltaico esistente). Dal nuovo scomparto verrà derivata una nuova linea elettrica interrata fino alla nuova cabina di media tensione posta all’interno dell’area destinata a nuovo villaggio-albergo.

All’interno di quest’ultima cabina elettrica saranno posti i trasformatori di energia per consentire la distribuzione dell’energia in bassa tensione a tutte le utenze previste.

Il calcolo delle DPA (distanze di prima approssimazione) verrà eseguito in fase esecutiva e, come richiesto dalla normativa vigente, per la sola cabina elettrica: non sono presenti altri componenti in Media Tensione oltre a quelli descritti nella presente relazione.

4.4 Impianti per illuminazione esterna privata

Gli impianti di illuminazione esterni saranno realizzati in riferimento alla Legge Regionale E.R. n.19-2003, e alla DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE n. 1732 del 12 novembre

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	7

2015, per l'applicazione dell'art.2 della suddetta Legge; in particolare le fonti luminose non saranno fonte di abbagliamento per le persone e in particolare per la circolazione stradale, non saranno presenti proiezioni verso l'alto e le temperature di colore delle fonti luminose sono previste nel rispetto della tutela verso la fauna presente.

Definizioni e campo di applicazione:

Ai fini dell'applicazione della presente direttiva si forniscono le seguenti definizioni:

1. Inquinamento luminoso - alterazione dei naturali livelli di luce notturna dovuta alla luce artificiale

E' sottoposta alla presente direttiva, in particolare, ogni forma di irradiazione di luce artificiale che presenta una o più delle seguenti caratteristiche:

- si disperde al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata;
- è orientata al di sopra della linea di orizzonte ($\gamma \geq 90^\circ$);
- induce effetti negativi conclamati sull'uomo o sull'ambiente;
- è emessa da sorgenti/apparecchi/impianti che non rispettano la legge e/o la presente direttiva.

2. Impianto di illuminazione esterna - sistema complesso di elementi la cui funzione è quella di fornire luce in ambito esterno che presenta contiguità territoriale ed è costituito da apparecchi illuminanti alimentati dalla stessa fornitura elettrica.

Può essere per:

- illuminazione pubblica esterna: illuminazione di pubbliche vie e/o piazze, di luoghi pubblici in genere comprese aree di attività e pertinenza delle stesse. Sono comprese in tale definizione le aree private ad uso pubblico o destinate ad un successivo uso pubblico (es. parcheggi di centri commerciali).
- illuminazione privata esterna: illuminazione di aree private (es. giardini di proprietà, rampe di garage, aree produttive, ecc) o di ambiti non ricadenti nella definizione di "illuminazione pubblica esterna".

Ai fini dell'applicazione della presente direttiva, si distingue in:

- impianto esistente: l'impianto già realizzato o il cui progetto esecutivo risulta già approvato alla data di entrata in vigore della presente direttiva.
- impianto nuovo: l'impianto non ancora realizzato o il cui progetto esecutivo NON risulta già approvato alla data di entrata in vigore della presente direttiva.

Requisiti degli impianti di illuminazione per un uso razionale dell'energia elettrica per la riduzione dell'inquinamento luminoso (le seguenti specifiche saranno adottate nel presente intervento)

1. Tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna pubblica e privata devono essere corredati di certificazione di conformità alla legge regionale e devono essere (rif. L.R. Art.5):

- a) costituiti da apparecchi illuminanti aventi un'intensità massima di 0 candele (cd) per 1000 lumen a 90 gradi ed oltre;
- b) equipaggiati di lampade al sodio ad alta e bassa pressione, ovvero di lampade con almeno analoga efficienza in relazione allo stato della tecnologia e dell'applicazione;
- c) realizzati in modo che le superfici illuminate non superino il livello minimo di luminanza media mantenuta previsto dalle norme di sicurezza, qualora esistenti, o, in assenza di queste, valori di luminanza media mantenuta omogenei e, in ogni caso, contenuti entro il valore medio di una candela al metro quadrato;
- d) realizzati ottimizzando l'efficienza degli stessi, e quindi impiegando, a parità di luminanza, apparecchi che conseguono impegni ridotti di potenza elettrica e condizioni ottimali di interesse dei punti luce;
- e) provvisti di appositi dispositivi in grado di ridurre, entro l'orario stabilito con atti delle Amministrazioni comunali, l'emissione di luci degli impianti in misura non inferiore al trenta per cento rispetto al pieno regime di operatività: la riduzione non va applicata qualora le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali da comprometterne la sicurezza.

2. I requisiti di cui al comma 1 non si applicano per le sorgenti interne ed internalizzate (Ai fini della presente direttiva sono definite sorgenti internalizzate le sorgenti che per il loro posizionamento non possono diffondere luce verso l'alto per esempio in porticati, logge, gallerie non stradali, sottopassi, ed in generale le sorgenti che illuminano tutti

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	8

quegli ambienti delimitati da schermi opachi come tettoie di copertura opache di ambienti aperti, o da impalcati nella parte superiore), per quelle in impianti con emissione complessiva al di sopra del piano dell'orizzonte non superiore ai 2250 lumen, costituiti da sorgenti di luce con flusso totale emesso in ogni direzione non superiore a 1500 lumen cadauna, per quelle di uso temporaneo che vengono spente entro le ore venti nel periodo di ora solare ed entro le ventidue nel periodo di ora legale, per gli impianti di modesta entità e per gli impianti per i quali è concessa deroga, così come definito dalle direttive di cui all'articolo 2, comma 2, lettera a).

3. L'illuminazione di impianti sportivi deve essere realizzata in modo da evitare fenomeni di dispersione di luce verso l'alto e al di fuori dei suddetti impianti. Per tali impianti è consentito l'impiego di lampade diverse da quelle previste al comma 1, lettera b).

4. Non saranno utilizzati in modo permanente fasci di luce roteanti o fissi a scopo pubblicitario.

5. L'illuminazione degli edifici sarà dall'alto verso il basso (solo in caso di illuminazione di edifici classificati di interesse storico-architettonico e monumentale e di quelli di pregio storico, culturale e testimoniale i fasci di luce possono essere orientati dal basso verso l'alto. In tal caso devono essere utilizzate basse potenze e, se necessari, dispositivi di contenimento del flusso luminoso disperso come schermi o alette paraluce).

4.5 Inquinamento elettromagnetico

Ai fini dell'applicazione del DM 29.05.08 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti" per la distanza di prima approssimazione (D.P.A.) da linee e cabine elettriche, sono indicati di i valori obiettivo, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente in materia di limitazione dell'esposizione alle onde elettromagnetiche.

Il decreto evidenzia la distinzione tra fascia di rispetto e distanza di prima approssimazione. La fascia di rispetto è definita come lo spazio circostante un elettrodotto, costituito da tutti i punti caratterizzati da un'induzione magnetica di valore superiore all'obiettivo di qualità di 3 μ T.

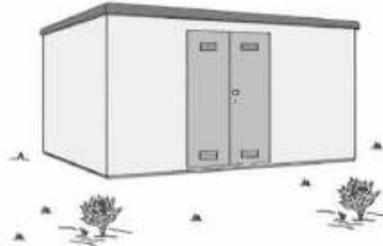
La distanza di prima approssimazione (Dpa) è la proiezione al suolo che contiene la fascia di rispetto. A titolo esemplificativo si riportano di seguito due esempi tratti del documento "Enel Distribuzione - Linea Guida per l'applicazione del § 5.1.3 dell'Allegato al DM 29.05.08". Si precisa comunque che il Decreto 29.05.2008 precisa che il calcolo delle DPA e della Fascia di rispetto non è dovuto in alcuni casi:

- linee a Bassa Tensione;
- linee a Media Tensione (interrate e aeree) realizzate in cavo cordato ad elica

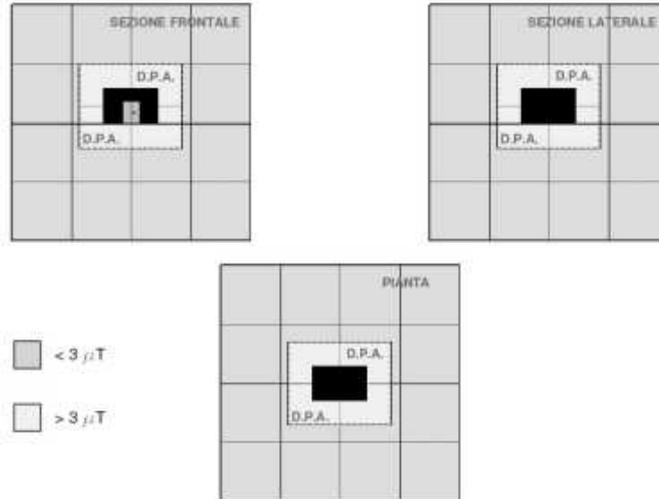
Inoltre non è prevista alcuna fascia di rispetto nemmeno per le Stazioni di trasformazione, per le Cabine primarie di trasformazione e per le Sottostazioni elettriche: per tali impianti il minimo valore di legge è rispettato già alla recinzione esterna.

Secondo quanto sopra indicato, i valori di induzione elettromagnetica riscontrabili nell'intervento del villaggio albergo sono ampiamente al di sotto dei valori obiettivo di qualità.

B10 – CABINA SECONDARIA TIPO BOX O SIMILARI, ALIMENTATA IN CAVO SOTTERRANEO – TENSIONE 15 KV O 20 KV



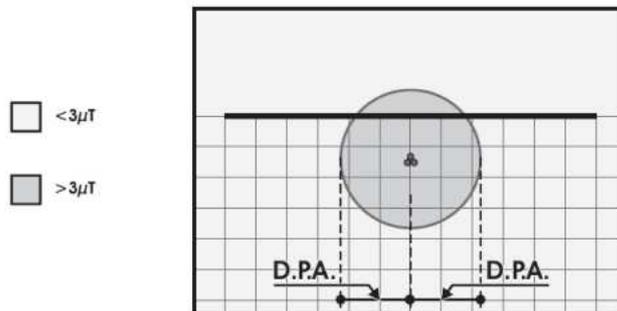
RAPPRESENTAZIONE DELLA FASCIA DI RISPETTO E DELLA D.P.A.



DIAMETRO DEI CAVI (m)	TIPOLOGIA TRASFORMATORE (KVA)	CORRENTE (A)	DPA (m) filo parete esterna	RIF.TO
Da 0,020 a 0,027	250	361	1,5	B10a
	400	578	1,5	B10b
	630	909	2,0	B10c

A15 - CAVI INTERRATI

RAPPRESENTAZIONE DELLA FASCIA DI RISPETTO E DELLA D.P.A.



CONDUTTORI IN ALLUMINIO-ACCIAIO				
Diametro Esterno [mm]	Sezione Totale [mm ²]	CEI - 11-60 Portata [A]		
		Corrente A	D.P.A. m	Riferimento
108	1600	1110	3.10	A15

Commessa:	Rev:	1
20-010 The Village imp ele	Pag:	11

Scala 1:100

DETTAGLIO 1 - CABINA ELETTRICA - IMPIANTO LUCE ORDINARIA E SICUREZZA

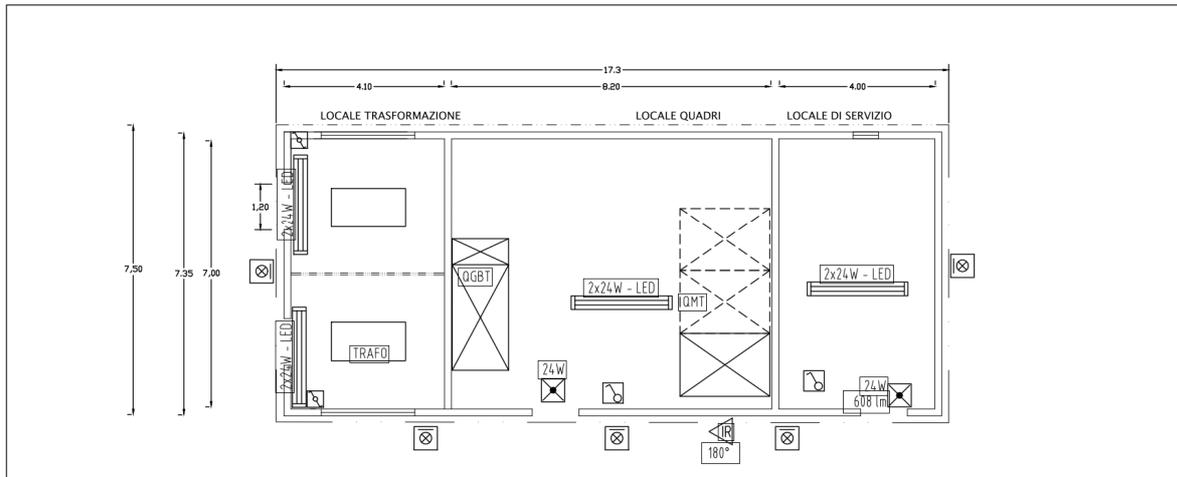


Figura 2: Pianta nuova cabina elettrica MT-bt.

IL TECNICO

