

**RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA INERENTE PROGETTO DI AMPLIAMENTO
DELL'HOTEL ALEXANDER UBICATO IN COMUNE DI FIORANO MODENESE (MO) VIA
RESISTENZA N. 46**



AGOSTO 2019

Sommario

1. Premessa e localizzazione dell'intervento.....	3
2. Descrizione dell'intervento e viste fotorealistiche.....	5
3. Elementi Costruttivi.....	10
4. Superfici in progetto.....	11
5. Standard Urbanistici.....	16
5.1 Inquadramento territoriale.....	16
5.2 Parcheggi di pertinenza.....	16
5.3 Aree verdi e permeabilità dei suoli.....	17

1. Premessa e localizzazione dell'intervento

L'intervento di cui alla presente relazione tecnico descrittiva riguarda l'ampliamento di un hotel esistente, "Hotel Alexander", sito in Comune di Fiorano Modenese (MO), Località Spezzano, Via Resistenza n. 46.

La necessità di effettuare un ampliamento dell'attuale struttura nasce a seguito delle crescenti richieste di soggiorno, conseguenti al forte sviluppo del settore terziario ed in particolare alla recente espansione delle aziende ceramiche già insediate in zona.



Figura 1 – Ripresa aerea satellitare su scala generale.



Figura 2 – Ripresa aerea satellitare su scala generale.

L'area oggetto di studio è sita a nord est rispetto al centro del Comune di Fiorano Modenese e si affaccia a Nord su "Tronco Il Circonvallazione San Giovanni Evangelista" che delimita il passaggio tra l'area a prevalente destinazione residenziale (sud) e ad uso artigianale - industriale (nord). Si tratta di una zona caratterizzata da una forte impronta produttiva notevolmente urbanizzata, in cui hanno trovato prevalente insediamento attività del settore ceramico.

Il progetto in questione sarà presentato attraverso un *Procedimento Unico* sulla base dell'Art. 53 della L.R. 24/2017 con un Permesso di Costruire in variante alla strumentazione urbanistica vigente. Ai sensi dell'articolo 53 infatti, gli enti e i soggetti interessati possono promuovere lo svolgimento di tale procedimento per l'approvazione del progetto definitivo o esecutivo nel caso di interventi di ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all'esercizio di impresa ovvero nel caso di interventi di nuova costruzione di fabbricati o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività.

L'ultimo livello prevede la creazione di una zona relax comune affacciata su di un ampio terrazzo verde ricavato sfruttando la copertura piana. Completano l'ultimo piano anche una zona ad uso servizi igienici ed un ripostiglio.

Nell'ambito delle scelte progettuali si è ricercata una soluzione che integri forme e materiali moderni con elementi naturali e vegetazionali. Il fabbricato risulta costituito da un corpo allungato e stretto a seguire la morfologia del lotto, scandito da bucatore di posizione e forma irregolare e rivestito, per le parti non destinate a giardino verticale, con pannelli in resina e legno tipo TRESPA METEON.

La struttura si presenta come un volume di larghezza pari a circa 10 mt, lunghezza 50 m ed altezza 21m, la cui forma regolare a parallelepipedo subisce un restringimento in corrispondenza della zona di collegamento con l'attuale Hotel Alexander.

In corrispondenza delle facciate principali nord ed est, affacciantesi lungo Circonvallazione San Giovanni Evangelista, elementi tipo legno in Trespa ed ampie vetrate dalle geometrie irregolari si alternano a pareti verdi per caratterizzare l'edificio da un punto di vista architettonico e creare, al contempo, una barriera acustica e di isolamento termico.

Il retro dell'edificio, affacciato verso la zona residenziale, pur più semplice rispetto alla facciata principale, sarà mosso dalla presenza di alcuni balconi, parzialmente chiusi da setti verticali realizzati sempre attraverso l'uso di elementi tipo Trespa.

N. 2 scale di sicurezza, poste alle estremità dell'edificio, garantiranno infine, le necessarie vie di fuga previste dalla vigente normativa di prevenzione incendi.

Come già accennato, in corrispondenza della copertura piana del fabbricato, si procederà alla creazione di un giardino pensile che contribuirà ad evitare la dispersione dell'acqua piovana. Le acque meteoriche saranno infatti parzialmente trattenute dallo strato di terreno vegetale della copertura ed, in parte, drenate verso l'impianto di irrigazione delle pareti verdi, evitando la dispersione delle stesse in fognatura o l'immagazzinamento in vasche di accumulo esterne.

Di seguito alcune viste fotorealistiche della struttura oggetto di futura realizzazione:



Figura 4 – Vista fotorealistica del lato nord est dell'ampliamento in progetto: particolare delle pareti verdi



Figura 5 – Vista fotorealistica del lato nord est dell'ampliamento in progetto: particolare delle pareti verdi



Figura 6 – Vista fotorealistica del lato sud ovest dell'ampliamento in progetto e tetto verde.



Figura 7 – Vista fotorealistica : particolare del tetto verde.

Il fronte est sarà caratterizzato da una sagoma appuntita per dare slancio all'edificio:



Figura 8 – Vista fotorealistica:lato est.



Figura 9 – Vista fotorealistica:lato est.

3. Elementi Costruttivi

Dal punto di vista costruttivo l'edificio sarà realizzato attraverso un telaio in calcestruzzo armato per quanto riguarda la parte interrata destinata ad ospitare i parcheggi mentre, per la porzione di fabbricato fuori terra si prevede l'impiego di un sistema costruttivo tipo ICF.

Tale tipologia costruttiva consiste nella realizzazione di pareti portanti e solai attraverso l'impiego di cassetture isolanti a perdere, autoportanti, realizzate in polistirolo che sfruttano la resistenza offerta da quest'ultimo per contenere il calcestruzzo fluido sino alla sua completa maturazione. Tale sistema costruttivo consente di garantire un ottimo isolamento termico e tempi di realizzazione estremamente veloci.

In corrispondenza di tali pareti in ICF saranno poi fissati, attraverso una sottostruttura metallica, i pannelli in laminato di legno ed in alluminio (tipo Alucobond o ceramica) per le parti di colore scuro oltre che la struttura di contenimento della vegetazione costituente le pareti verdi precedentemente citate.

L'idea delle pareti verdi, non certo nuova, prevede che, da secoli, i muri delle case siano usati come supporto per la crescita verticale delle piante. Negli ultimi anni, in particolare, i giardini verticali non sono più confinati ai quartieri residenziali, ma abbelliscono le facciate di edifici pubblici e privati, attività commerciali ed alberghi.

Questo fenomeno non è estraneo all'attuale dibattito sullo sviluppo sostenibile, per l'effetto positivo che le facciate vegetate esercitano sul micro clima interno degli edifici, contribuendo all'isolamento termico attraverso la formazione di un cuscino d'aria e rinfrescando l'atmosfera attraverso l'evaporazione nonché proteggendo l'involucro dall'irraggiamento solare e dal vento, assicurando al contempo un contributo all'isolamento acustico.

4. Superfici in progetto

Si sintetizzano nel seguito i valori delle superfici definite per ciascun piano della nuova costruzione con particolare riguardo alle superfici utili, accessorie, complessive, illuminanti e aeranti:

P. INTERRATO

S.A. AUTORIMESSE	650,0 mq.
------------------	-----------

S.U.	0 mq.
S.A.	650,0 mq.
S.C.=S.U+0.6 S.A.	390,0 mq.

P. TERRA

		S. Illuminante	R. Ill.	S. Aerante	R. A	
1	CAMERA	S. 18,8 mq.	3,2 mq.	1/5,9	3,2 mq.	1/5,9
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,1 mq.	1/4,2	1,1 mq.	1/4,2
2	CAMERA	S. 18,5 mq.	3,2 mq.	1/5,8	3,2 mq.	1/5,8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,1 mq.	1/4,2	1,1 mq.	1/4,2
3	CAMERA	S. 18,4 mq.	3,2 mq.	1/5,7	3,2 mq.	1/5,7
	BAGNO	S. 4,4 mq.	1,1 mq.	1/4	1,1 mq.	1/4
4	CAMERA	S. 26,5 mq.	3,2 mq.	1/8	3,2 mq.	1/8
	BAGNO	S. 6,0 mq.	1,1 mq.	1/5,4	1,1 mq.	1/5,4
5	CAMERA	S. 25,8 mq.	3,2 mq.	1/8	3,2 mq.	1/8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,1 mq.	1/4,2	1,1 mq.	1/4,2
6	CAMERA	S. 25,6 mq.	3,2 mq.	1/8	3,2 mq.	1/8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,1 mq.	1/4,2	1,1 mq.	1/4,2
7	CAMERA	S. 25,2 mq.	3,2 mq.	1/7,8	3,2 mq.	1/7,8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,1 mq.	1/4,2	1,1 mq.	1/4,2
	VS1*(SUP. ACC.)	S. 15,5 mq.				
	VS2*(SUP. ACC.)	S. 12,9 mq.				
	SALA COLAZIONI	S.101,1 mq.	28,8 mq.	1/3,5	28,8 mq.	1/3,5
	ATRIO	S. 26,3 mq.	39,6 mq.	1/0,6	39,6 mq.	1/0,6

S.U.	319,6 mq.
S.A.	28,4 mq.
S.C.=S.U+0.6 S.A.	336,6 mq.

*SUP. VANO SCALA COMPUTATO UNA SOLA VOLTA NEL CALCOLO DELLA SUP. ACCESSORIA

P. PRIMO

			S. Illuminante	R. III.	S. Aerante	R. A
8	CAMERA	S. 16,9 mq.	3,5 mq.	1/4,8	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
9	CAMERA	S. 17,2 mq.	3,5 mq.	1/4,9	3,5 mq.	1/4,9
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
10	CAMERA	S. 17,2 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,5 mq.	1,0 mq.	1/4,5	1,0 mq.	1/4,5
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
11	CAMERA	S. 12,6 mq.	3,5 mq.	1/3,6	3,5 mq.	1/3,6
	BAGNO	S. 4,7 mq.				
12	CAMERA	S. 15,7 mq.	3,5 mq.	1/4,8	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 6,2 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
13	CAMERA	S. 19,1 mq.	4,0 mq.	1/4,7	4,0 mq.	1/4,7
	BAGNO	S. 4,5 mq.	0,9 mq.	1/5	0,9 mq.	1/5
14	CAMERA	S. 17,8 mq.	4,0 mq.	1/4,4	4,0 mq.	1/4,4
	BAGNO	S. 4,6 mq.	0,9 mq.	1/5,1	0,9 mq.	1/5,1
15	CAMERA	S. 16,9 mq.	4,0 mq.	1/4,2	4,0 mq.	1/4,2
	BAGNO	S. 4,6 mq.	0,9 mq.	1/5,1	0,9 mq.	1/5,1
16	CAMERA	S. 16,3 mq.	4,0 mq.	1/4,1	4,0 mq.	1/4,1
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,3 mq.	1/3,5	1,3 mq.	1/3,5
17	CAMERA	S. 14,8 mq.	4,0 mq.	1/3,7	4,0 mq.	1/3,7
	BAGNO	S. 4,9 mq.	1,2 mq.	1/4,1	1,2 mq.	1/4,1
	DISIMPEGNO	S. 41,3 mq.				
	ATRIO	S. 52,2 mq.	28,2 mq.	1/1,8	28,2 mq.	1/1,8
	RIP.	S. 2,8 mq.				

S.U.	308,6 mq.
S.A.	4,4 mq.
S.C.=S.U+0,6 S.A.	311,2 mq.

P. SECONDO

			S. Illuminante	R. III.	S. Aerante	R. A.
18	CAMERA	S. 16,9 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
19	CAMERA	S. 17,2 mq.	3,5 mq.	1/4,9	3,5 mq.	1/4,9
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
20	CAMERA	S. 17,2 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,5 mq.	1,0 mq.	1/4,5	1,0 mq.	1/4,5
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
21	CAMERA	S. 12,6 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,7 mq.				
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
22	CAMERA	S. 15,7 mq.	2,7 mq.	1/5,8	3,7 mq.	1/4,2
	BAGNO	S. 6,2 mq.	1,0 mq.	1/6,2	1,0 mq.	1/6,2
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
23	CAMERA	S. 19,1 mq.	4,0 mq.	1/4,8	4,0 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 5,3 mq.	3,3 mq.	1/1,6	3,3 mq.	1/1,6
24	CAMERA	S. 17,8 mq.	4,0 mq.	1/4,4	4,0 mq.	1/4,4
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,2 mq.	1/3,8	1,2 mq.	1/3,8
25	CAMERA	S. 16,9 mq.	4,0 mq.	1/4,4	4,0 mq.	1/4,4
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,2 mq.	1/3,8	1,2 mq.	1/3,8
26	CAMERA	S. 16,3 mq.	4,0 mq.	1/4,1	4,0 mq.	1/4,1
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,2 mq.	1/3,8	1,2 mq.	1/3,8
27	CAMERA	S. 14,8 mq.	4,0 mq.	1/3,7	4,0 mq.	1/3,7
	BAGNO	S. 4,9 mq.	1,2 mq.	1/4,1	1,2 mq.	1/4,1
	V51	S. 15,4 mq.				
	V52	S. 14,1 mq.				
	DISIMPEGNO	S. 41,3 mq.				
	ATRIO	S. 52,2 mq.	25,0 mq.	1/2	25,0 mq.	1/2
	RIP.	S. 2,8 mq.				

S.U.	309,4 mq.
S.A.	17,6 mq.
S.C. = S.U + 0,6 S.A.	320,0 mq.

P. TERZO

			S. Illuminante	R. Ill.	S. Aerante	R. A
28	CAMERA	S. 16,9 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
29	CAMERA	S. 17,2 mq.	3,5 mq.	1/4,9	3,5 mq.	1/4,9
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
30	CAMERA	S. 17,2 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,5 mq.	1,0 mq.	1/4,5	1,0 mq.	1/4,5
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
31	CAMERA	S. 12,6 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,7 mq.				
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
32	CAMERA	S. 15,7 mq.	2,7 mq.	1/5,8	3,7 mq.	1/4,2
	BAGNO	S. 6,2 mq.	1,0 mq.	1/6,2	1,0 mq.	1/6,2
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
33	CAMERA	S. 19,1 mq.	4,0 mq.	1/4,8	4,0 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 5,3 mq.	3,3 mq.	1/1,6	3,3 mq.	1/1,6
34	CAMERA	S. 17,8 mq.	4,0 mq.	1/4,4	4,0 mq.	1/4,4
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,2 mq.	1/3,8	1,2 mq.	1/3,8
35	CAMERA	S. 16,9 mq.	4,0 mq.	1/4,4	4,0 mq.	1/4,4
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,2 mq.	1/3,8	1,2 mq.	1/3,8
36	CAMERA	S. 16,3 mq.	4,0 mq.	1/4,1	4,0 mq.	1/4,1
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,2 mq.	1/3,8	1,2 mq.	1/3,8
37	CAMERA	S. 14,8 mq.	4,0 mq.	1/3,7	4,0 mq.	1/3,7
	BAGNO	S. 4,9 mq.	1,2 mq.	1/4,1	1,2 mq.	1/4,1
	VS1	S. 15,4 mq.				
	VS2	S. 14,1 mq.				
	DISIMPEGNO	S. 41,3 mq.				
	ATRIO	S. 52,2 mq.	28,2 mq.	1/1,8	28,2 mq.	1/1,8
	RIP.	S. 2,8 mq.				

S.U.	309,4 mq.
S.A.	17,6 mq.
S.C.=S.U+0,6 S.A.	320,0 mq.

P. QUARTO

			S. Illuminante	R. Ill.	S. Aerante	R. A
38	CAMERA	S. 16,9 mq.	2,6 mq.	1/6,5	3,5 mq.	1/4,8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
39	CAMERA	S. 17,2 mq.	3,5 mq.	1/4,9	3,5 mq.	1/4,9
	BAGNO	S. 4,6 mq.	1,0 mq.	1/4,6	1,0 mq.	1/4,6
40	CAMERA	S. 17,2 mq.	2,6 mq.	1/6,6	3,5 mq.	1/4,9
	BAGNO	S. 4,5 mq.	1,0 mq.	1/4,5	1,0 mq.	1/4,5
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
41	CAMERA	S. 12,6 mq.	2,6 mq.	1/4,8	3,5 mq.	1/3,6
	BAGNO	S. 4,7 mq.				
	BALCONE	S. 4,4 mq.				
42	CAMERA	S. 22,0 mq.	2,7 mq.	1/5,8	3,7 mq.	1/4,2
	BAGNO	S. 6,2 mq.	1,0 mq.	1/6,2	1,0 mq.	1/6,2
43	CAMERA	S. 19,1 mq.	2,4 mq.	1/7,9	2,4 mq.	1/7,9
	BAGNO	S. 4,5 mq.	0,9 mq.	1/5	0,9 mq.	1/5
44	CAMERA	S. 17,9 mq.	2,4 mq.	1/7,4	2,4 mq.	1/7,4
	BAGNO	S. 4,5 mq.	0,9 mq.	1/5	0,9 mq.	1/5
45	CAMERA	S. 16,9 mq.	2,4 mq.	1/7	2,4 mq.	1/7
	BAGNO	S. 4,6 mq.	0,9 mq.	1/5,1	0,9 mq.	1/5,1
46	CAMERA	S. 16,3 mq.	2,4 mq.	1/6,8	2,4 mq.	1/6,8
	BAGNO	S. 4,6 mq.	0,9 mq.	1/5,1	0,9 mq.	1/5,1
47	CAMERA	S. 14,8 mq.	2,4 mq.	1/6,2	2,4 mq.	1/6,2
	BAGNO	S. 4,9 mq.	0,9 mq.	1/5,4	0,9 mq.	1/5,4
	VS1	S. 15,4 mq.				
	VS2	S. 14,1 mq.				
	DISIMPEGNO	S. 41,3 mq.				
	ATRIO	S. 52,2 mq.	28,2 mq.	1/1,8	28,2 mq.	1/1,8
	RIP.	S. 2,8 mq.				

S.U.	314,9 mq.
S.A.	13,2 mq.
S.C.=S.U+0,6 S.A.	322,8 mq.

P. QUINTO

		S. Illuminante	R. III.	S. Aerante	R. A
ZONA SALOTTO	S. 76,0 mq.	20,0 mq.	1/3,8	20,0 mq.	1/3,8
DISIMPEGNO	S. 3,3 mq.				
BAGNO	S. 10,5 mq.	9,0 mq.	1/1,7		
RIP.	S. 3,3 mq.				
TETTO VERDE	S.240,0 mq.				

S.U.	93,1 mq.
S.A.	240,0 mq.
S.C.=S.U+0,6 S.A.	237,1 mq.

Superfici totali nuovo intervento		
Superficie Utile (Su)	Superficie accessoria (Sa)	Superficie Complessiva (Su + 0,6Sa)
1655 mq	971,2 mq	2237,7 mq

5. Standard Urbanistici

5.1 Inquadramento territoriale

L'intervento di ampliamento dell'esistente Hotel Alexander ricade per la quasi totalità della sua estensione su un'area individuata dai vigenti strumenti urbanistici come zona "ECO – L - Dotazioni ecologiche e ambientali di livello locale" di cui all'Art. 101 del RUE. Dal momento che, ai sensi del PSC, negli ambiti classificati ECO L sono previste attrezzature, infrastrutture e sistemazioni finalizzate all'urbanizzazione degli insediamenti, al miglioramento della qualità dell'ambiente urbano ed alla mitigazione degli impatti negativi, al fine di potere realizzare gli interventi in oggetto in corrispondenza di quest'area, il progetto sarà presentato attraverso un *Procedimento Unico* sulla base dell'Art. 53 della L.R. 24/2017 richiedendo una variante agli strumenti urbanistici.

5.2 Parcheggi di pertinenza

Poichè l'ampliamento dell'hotel sorgerà in corrispondenza di un'area ad oggi destinata a parcheggio per le vetture dei clienti dell'attuale struttura ricettiva, si è resa necessaria, con la presentazione del progetto, una riorganizzazione del numero e della disposizione dei posti auto. Per quanto attiene, in particolare, al numero dei parcheggi da realizzarsi è stato necessario tenere conto delle esigenze connesse alla presenza dell'attuale hotel oltre che alla realizzazione dell'ampliamento in oggetto.

Come individuato in corrispondenza dell'Art. 97 del RUE Variante 2019 "In tutti gli interventi edilizi di NC, NC in ampliamento, Ristrutturazione urbanistica nonché negli interventi di CD, qualora comportino un aumento di carico urbanistico, devono essere realizzati parcheggi pertinenziali (Pr e Pc) nelle quantità prescritte per i diversi usi insediati" e ,relativamente alle **Attività ricettive alberghiere (U40)**, viene definita la quantità di **1 posto auto ogni 40 mq di Superficie complessiva SC**, di cui almeno il 60% di tipo Pc (uso comune).

Considerato che, per l'esistente Hotel Alexander, la superficie complessiva risulta pari a 1218,8 mq, secondo il calcolo sotto riportato si rende necessario ripristinare n. 30 posti auto:

$$\text{Sc: } 1076\text{mq} + 238\text{mq} (0,6) = 1218,8 \text{ mq}$$

$$\text{n. posti auto: } 1218,8/40 = 30,47 = 30$$

Per quanto riguarda la nuova ala dell'hotel, i parcheggi necessari sono stati stimati come segue:

$$\text{Sc: } 2237,7\text{mq}$$

$$\text{n. posti auto: } 2237,7/40 = 55,94 = 56$$

Ne deriva che, per l'interno complesso, si rendono necessari 86 posti auto totali, dei quali 52 di tipo pertinenziale di uso comune (Pc) e 34 di tipo pertinenziale (Pr).

Saranno in realtà realizzati 68 posti auto dei quali 28 siti al piano terreno, nell'area cortiliva circostante l'ampliamento, ed i restanti 40 in corrispondenza del piano interrato. Si procederà infatti a richiedere deroga

agli standard urbanistici ed i motivi della richiesta stessa saranno più dettagliatamente esplicitati all'interno della relazione inerente le deroghe richieste.

5.3 Aree verdi e permeabilità dei suoli

Come individuato in corrispondenza degli Artt. 102 e 47 del RUE Versione 2019, nel caso degli ambiti AC e per gli interventi di NC in ampliamento, ai quali quello in analisi appartiene, il *“vincolo di dotazione di un minimo di superficie permeabile è pari al 30% della SF per la parte ampliata”*.

Essendo, per il progetto in esame, la **superficie fondiaria** quantificata in **1'527 mq**, sarà necessario garantire una superficie permeabile pari a :

superficie permeabile: $1527 \times 0,3 = 458$ mq

Tale ultima richiesta è ampiamente soddisfatta se si considerano i vari contributi delle superfici drenanti dell'area in progetto oltre che le zone verdi già presenti presso l'attuale configurazione dell'Hotel Alexander ,destinate a rimanere immutate, e quantificate in 183 mq.

Di seguito una tabella riportante il calcolo delle superfici permeabili come definite sulla base dei relativi coefficienti funzionali, individuati ai sensi dell'Art. 102 Comma 12 del RUE Variante 2019

Tipologia Superficie (Intervento di ampliamento)	Sup. totale	Lettera Comma 12 Art 102	% contributo	Sup. drenante
Pavimentazione parcheggi	195 mq	e	60%	117 mq
Pavimentazione strade asfaltate	146 mq	g	20%	29,2 mq
Prato	95 mq	a	100%	95 mq
Tetto verde PT	36 mq	f	50%	18 mq
Tetto verde P5 e copertura	384 mq	f	50%	192 mq

Dalla somma dei singoli contributi riferiti all'intervento di nuova realizzazione e computando le superfici permeabili già presenti in corrispondenza dell'Hotel Alexander deriva una superficie totale permeabile pari a **634,2 mq**, nettamente superiore rispetto alla richiesta precedentemente individuata in 458 mq.

Modena, 20/08/2019

Il tecnico
Ing. Chiara Brandoli