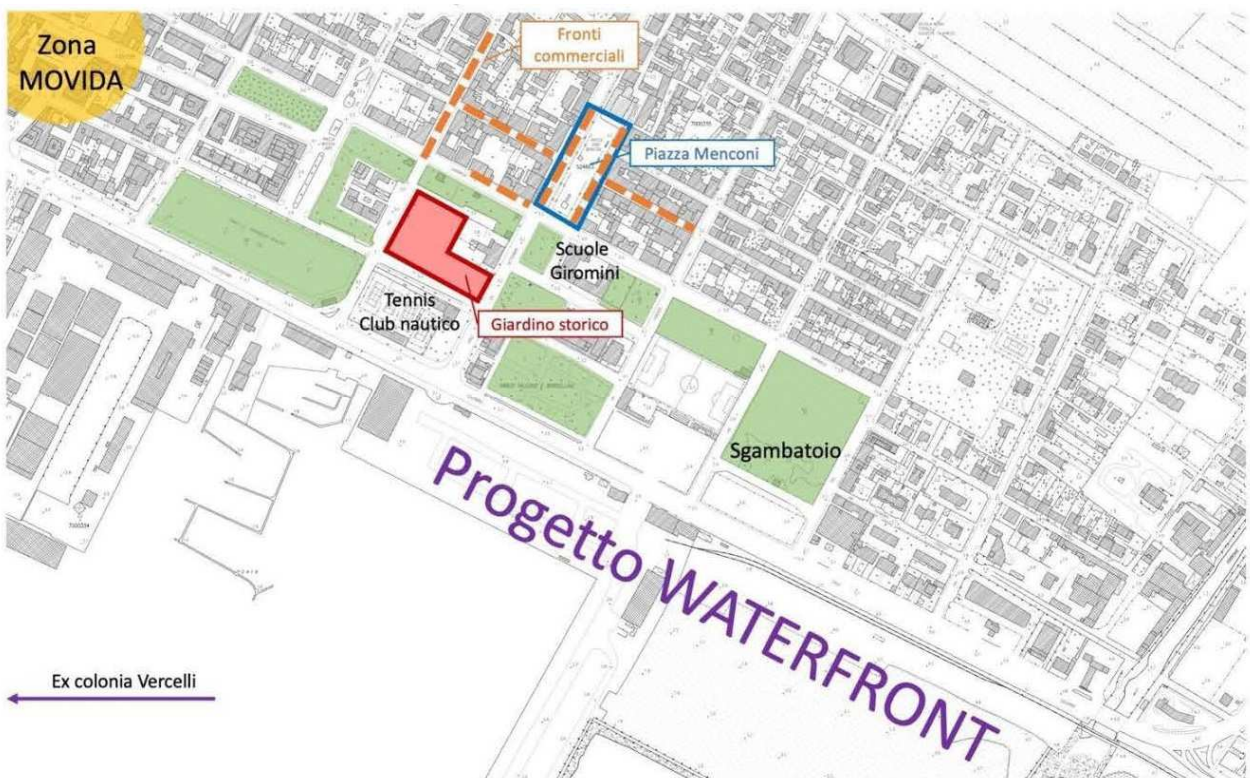
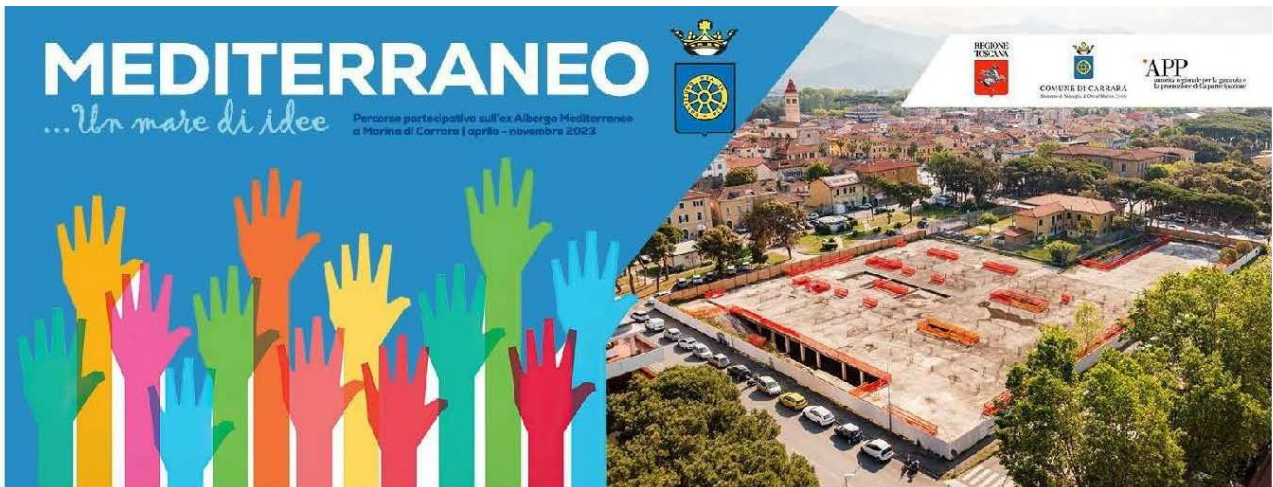


IDEE PER IL MEDITERRANEO



SOMMARIO

Documentazione fotografica	Pag. 3-4-5-6-7
STORIA DELL'EX HOTEL MEDITERRANEO:	
Punto 01 – Proprietà dell'area	Pag. 8-9
Punto 02 – Aree in concessione temporanea	Pag. 9
Punto 03 – Convenzioni tra Comune e proprietà	Pag. 9-10
Punto 04 – Titoli edilizi	Pag. 10
Punto 05 – Descrizione opere di progetto iniziale	Pag. 10
Punto 06 – Ricognizione, consistenza e descrizione opere realizzate	Pag. 11-12
Punto 07 – Verifica al galleggiamento struttura interrata	Pag. 12-13
Punto 08 – Opere necessarie per la stabilità al sollevamento	Pag. 14-15
Punto 09 – Stralcio della Delibera C.C. nr. 26/2022	Pag. 15-16
Punto 10 – La mia idea di progetto di massima	Pag. 16-17
Allegato 1 – STATO ATTUALE	Pag. 18
Allegato 2 – STATO DI PROGETTO	Pag. 19
Allegato 3 - RECINZIONI – ACCESSI – COPERTURA	Pag. 20

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



ANNO 2007



SETTEMBRE 2009



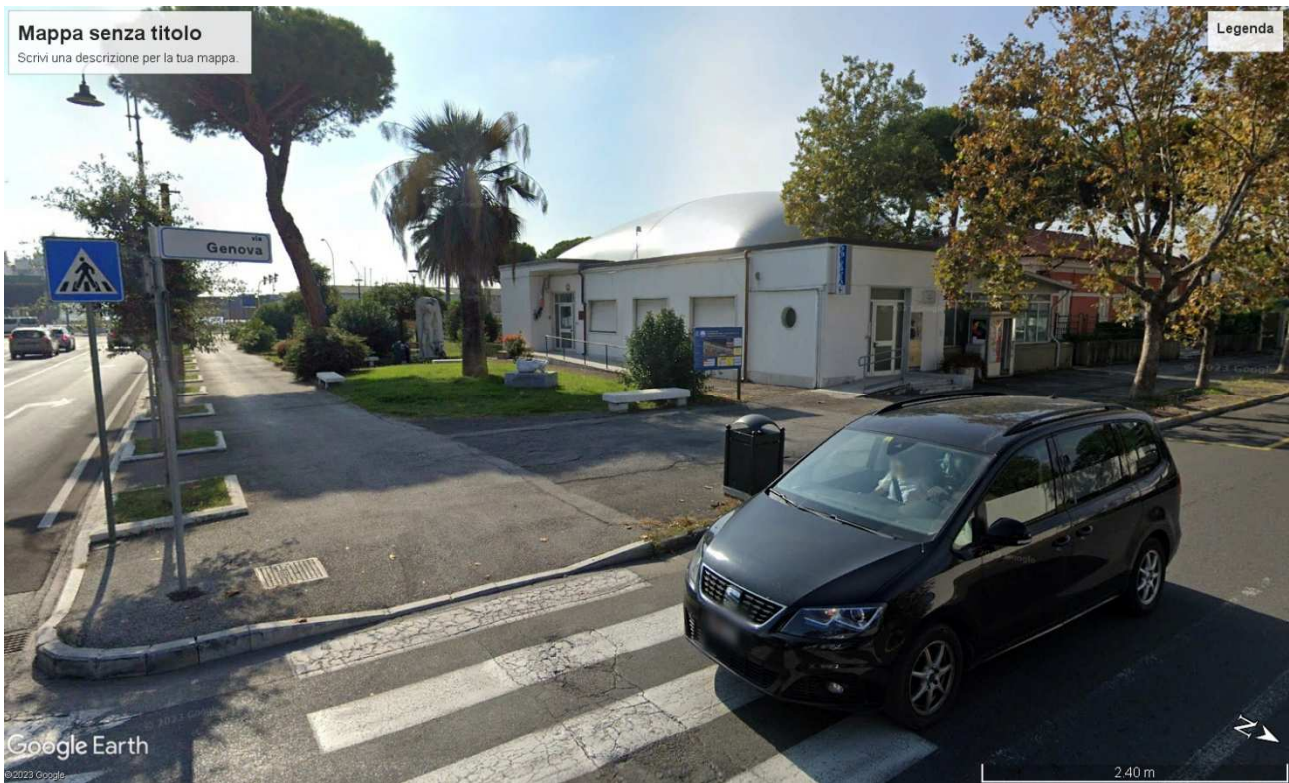
SITUAZIONE ATTUALE



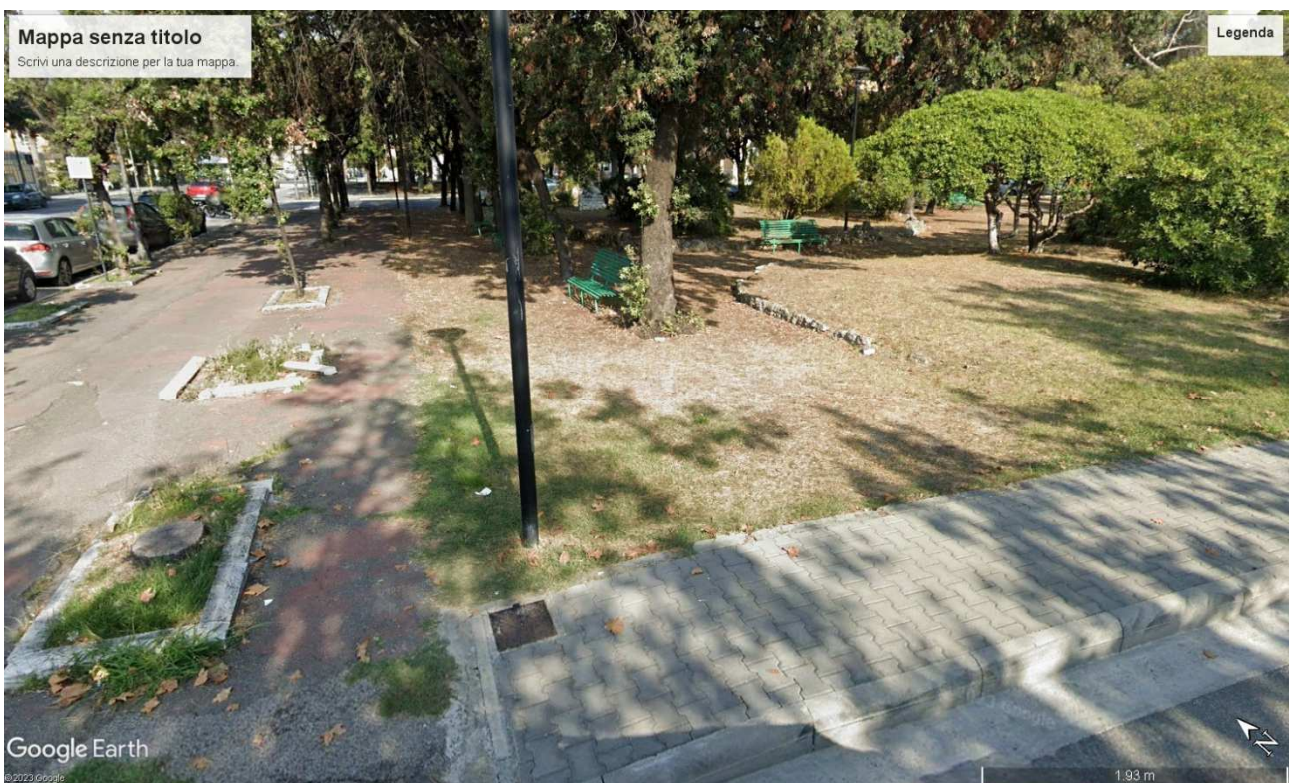
AREA VERDE E PARCHEGGI – VISTA DA VIA NAZARIO SAURO



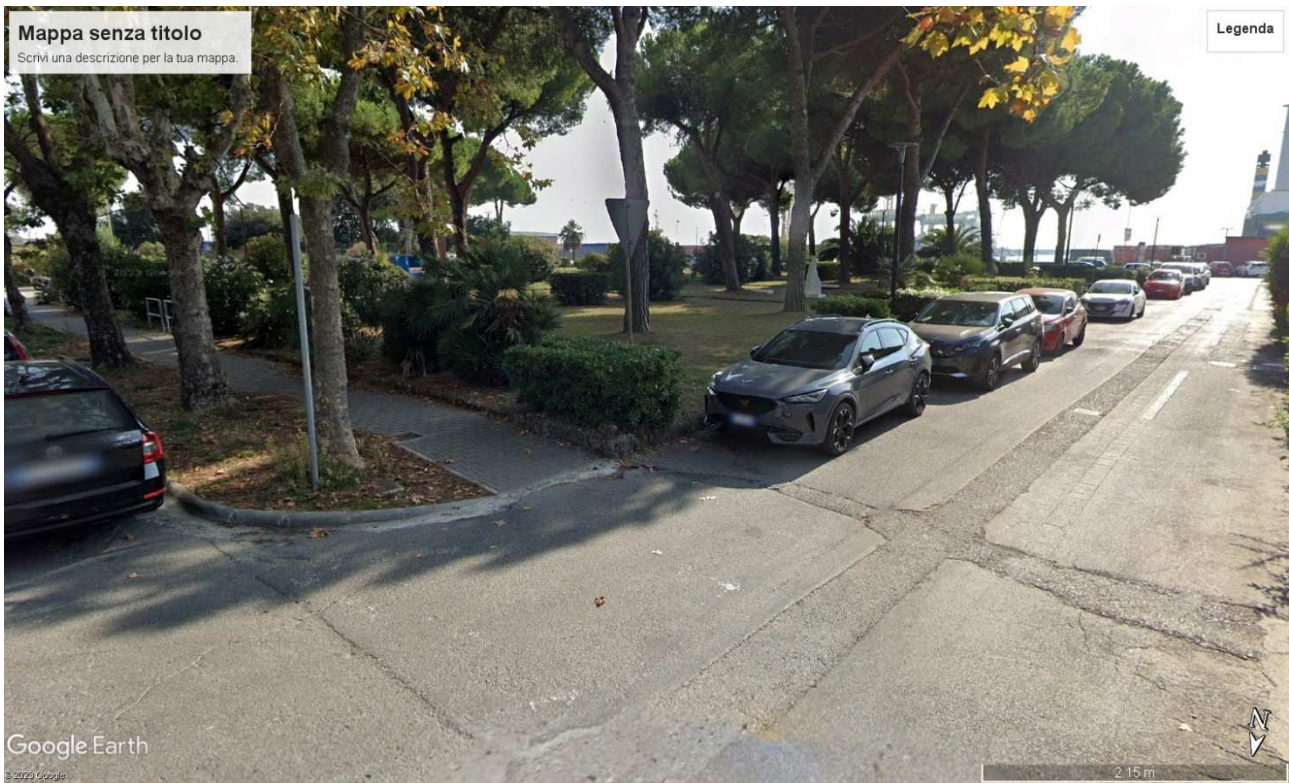
AREA VERDE E PARCHEGGI – VISTA DA VIA GARIBALDI



GIARDINI CIRCOSCRIZIONE – VISTA VIA GENOVA INCROCIO VIALE XX SETTEMBRE



GIARDINI VIA GENOVA INCROCIO VIALE XX SETTEMBRE



PARCO FALCONE BORSELLINO



VERDE ESISTENTE ATTORNO ALL'AREA IN OGGETTO

STORIA DELL'EX HOTEL MEDITERRANEO

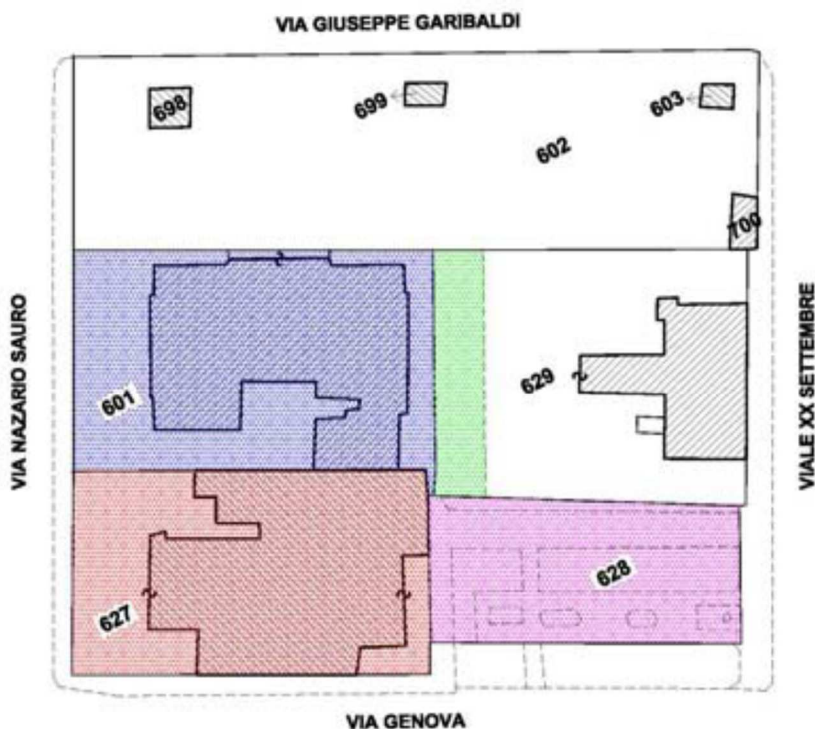
(Estrapolata dall'allegato A alla delibera di C.C. nr. 26/2022)

PUNTO 1 - PROPRIETA' DELL'AREA

Con atto di "cessione di azienda" Rep. n.28374 del 25.11.2002 della Mediterraneo S.r.l., stipulato presso il notaio FAGGIONI di Carrara, la società IL MEDITERRANEO S.r.l. acquisiva la proprietà del vecchio albergo "MEDITERRANEO" censito al Foglio 103, Mappale 627 (evidenziato in rosso a figura 1).

Con successivo atto di "scissione di azienda" della Compagnia Lavoratori Portuali S.p.a., Rep. n.5883 del 20.12.2006, ricevuto dal notaio FRATI di Carrara, la società IL MEDITERRANEO S.r.l. acquisiva la proprietà del vecchio cinema "VITTORIA" (CASA DEL PORTUALE) censito al Foglio 103, Mappale 601, sub vari (evidenziato in blu a figura 1).

Le aree evidenziate, rispettivamente in colore verde e viola nella figura 1, ricomprese nel lotto edificatorio, sono state date in concessione temporanea da parte dell'Agenzia del Demanio al Promotore dell'intervento. Il tutto, come meglio specificato, a seguire, al Punto 0, Capitolo 2 ed al Punto 4 della presente relazione.



	FG 103 MAPP. 627 di mq 1900 Proprietà: IL MEDITERRANEO Srl	}	Acquisito con atto di "cessione di azienda" in data 25.11.2002 registrato a Carrara il 05.12.2002 al N. 989
	FG 103 MAPP. 601 di mq 2160 Proprietà: IL MEDITERRANEO Srl		
	FG 103 MAPP. 628 di mq 1170 Proprietà: AGENZIA DEL DEMANIO	}	Contratto di locazione rep. 501 / 01 del 22.12.2006 scheda patrimoniale 95 / MASSA
	FG 103 MAPP. 629 parte di mq 343 Proprietà: AGENZIA DEL DEMANIO		

Con atto di “fusione d’azienda per incorporazione” del 26.10.2015, ricevuto dal notaio BIANCHI di Massa, la società IL MEDITERRANEO S.r.l. veniva incorporata nella società PORTO DI CARRARA S.p.A. Con atto di “scissione parziale proporzionale d’azienda” del 18.04.2019, ricevuto dal notaio BIANCHI di Massa, il complesso immobiliare in oggetto, veniva assegnato alla società PORTO DI CARRARA IMMOBILIARE S.r.l., attuale proprietaria.

PUNTO 2 – AREE IN CONCESSIONE TEMPORANEA

L’Agenzia del Demanio, con contratto di locazione temporanea Rep. N. 501/06 del 22.12.2006, concedeva alla società IL MEDITERRANEO S.r.l. i terreni siti in Comune di Carrara, località Marina di Carrara per complessivi mq 1530 circa.

Detti terreni, appartenenti al Patrimonio dello Stato, sono descritti in un’apposita Scheda e distinti al NCEU del Comune di Carrara al Foglio 103, mappale 628 e parte del mappale 629. Il periodo di locazione decorreva dal 01.01.2007 al 31.12.2010.

Con successivi atti di concessione, in data 04.05.2011 e in data 17.10.2014, il termine ultimo per la riconsegna dei beni veniva posticipato al 31.05.2017.

PUNTO 3 - LE CONVENZIONI

In attuazione della Delibera del C.C. di Carrara, n.113 del 21.11.2003, venivano sottoscritte due convenzioni, di cui la prima a stralcio in data 28.06.2005 e quella definitiva in data 31.07.2008.

3.1) Convenzione stralcio del 28.06.2005

A seguito della delibera n.300 del 23.05.2005 della G.C., che approvava lo schema-stralcio della convenzione da stipulare per la sistemazione del fabbricato sede della Circoscrizione di Marina, in data 28.06.2005 Rep. n.10860, fra l’Amministrazione Comunale e la società Porto di Carrara S.p.A., veniva sottoscritta scrittura privata che, nelle more di presentazione del progetto di riqualificazione dell’Hotel Mediterraneo, anticipava l’esecuzione dei lavori sul fabbricato sede della Circoscrizione di Marina di Carrara per un importo complessivo di € 124.806,27 oltre IVA.

In data 10.01.2006, la società Porto di Carrara S.p.A., depositava presso il Settore Assetto del Territorio-Urbanistica, D.I.A., per l’esecuzione dei lavori secondo il progetto redatto dall’Ing. Fruzzetti, a seguito di approvazione degli Uffici Tecnici Comunali. Le opere sono terminate in data 10.01.2007 come risulta da apposito Certificato di conformità depositato presso il protocollo generale in data 23.01.2007.

I lavori di cui sopra, furono appaltati ed eseguiti dalla Porto di Carrara S.p.A. alla ditta ACTUA S.r.l. avente sede in Carrara, Via Fiorillo n. 8.

3.2) Convenzione del 31.07.2008

La convenzione principale vera e propria tra il Comune di Carrara e la Società Il Mediterraneo Srl, veniva stipulata davanti al Notaio Faggioni di Carrara in data 31.07.2008, Rep. n.35701.

In tale atto, fra il COMUNE DI CARRARA e la società IL MEDITERRANEO S.r.l., oltre a dare atto che i lavori alla Circoscrizione n.5, eseguiti in forza della convenzione-stralcio sopra descritta, erano terminati, si conveniva l’esecuzione, da parte della società IL MEDITERRANEO S.r.l., dei seguenti lavori:

- sistemazione di n.4 aree a verde poste in Marina di Carrara secondo il progetto redatto da AMIA S.p.A., per un importo di € 581.000,00 oltre IVA
- adeguamento funzionale del fabbricato sede del Comando di Polizia Municipale di Marina di Carrara secondo il progetto redatto dall’Ufficio Comunale Settore OO.PP. per un importo di € 80.029,64 oltre IVA.

Alla data odierna, risulta completata la sola ristrutturazione del Comando di Polizia Municipale per un totale complessivo di € 80.029,64 oltre IVA. Il progetto fu redatto dall’Ing. Cesare Marchetti del

Comune di Carrara e diretto dall'Ing. Fruzzetti sotto l'alta sorveglianza degli Uffici Tecnici comunali. I lavori risultano terminati in data 24.10.2011, come da CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE LAVORI trasmesso al Settore OO.PP. in data 2.12.2011. I lavori di cui sopra, furono appaltati ed eseguiti dalla società Il Mediterraneo S.r.l. alla ditta EDILCITTÀ S.r.l. avente sede in Carrara, Via Frassina n.17.

PUNTO 4 – TITOLI EDILIZI

Il Comune di Carrara, con Provvedimento Autorizzativo Unico n.9 del 1.08.2008, previo rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica n.57 del 20.07.2007 e degli altri Nulla-Osta ottenuti in sede di Conferenza dei Servizi (CdS), autorizzava l'esecuzione dei lavori di ristrutturazione urbanistica del complesso alberghiero denominato "HOTEL MEDITERRANEO".

I lavori risultano iniziati in data 25.09.2008 come risulta dalla Comunicazione (Tagliando A) depositata presso il protocollo generale in data 26.09.2008.

In data 3.09.2010 al n.16, veniva rilasciata una Variante al succitato provvedimento amministrativo per modifiche alla gestione prevista per i materiali di risulta degli scavi.

Successivamente, in data 5.03.2012 veniva rilasciato il Provvedimento Autorizzativo Unico n.6, a seguito dell'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica n.16 del 24.01.2011, per opere di variante e di rinnovo. L'Allegato n.0 è costituito dalla relazione descrittiva dell'ing. Giuseppe Fruzzetti del 30.07.2011.

PUNTO 5 – DESCRIZIONE DELLE OPERE DI PROGETTO

L'edificio di nuova costruzione, di cui ai Provvedimenti Amministrativi, era previsto sui terreni catastalmente distinti al foglio 103, particelle 601, 627 e 628 in via Genova angolo Via Nazario Sauro nel Comune di Carrara.

Le opere ad oggi realizzate consistono nell'esecuzione della platea di fondazione, dei muri perimetrali, dei pilastri, dei setti verticali, delle rampe, delle scale e del solaio di piano terra.

Descrizione del progetto complessivo

L'area destinata al nuovo edificio occupa sostanzialmente una porzione rilevante di un intero isolato racchiuso tra la Via Genova, la via Garibaldi, la via Nazario Sauro e la via XX Settembre; l'area è costituita dal lotto già occupato dal vecchio Hotel Mediterraneo e dalla Casa del Portuale che, ovviamente, sono stati demoliti per fare spazio alla nuova struttura autorizzata.

L'intervento edilizio era articolato su più corpi e precisamente:

Corpo A

Il corpo A era quello dell'Hotel; l'entrata e l'affaccio principale erano previsti verso il mare, lungo la via Genova. Le dimensioni in pianta di progetto erano di circa 45,20x22,90 ml con un'altezza in gronda di 18,00 ml; l'Hotel era previsto con 5 (cinque) piani fuori terra, oltre il piano interrato.

Corpi B1 e B2

I due corpi di fabbrica denominati B1 e B2 erano destinati a residenze turistico alberghiere (RTA) ed avevano dimensioni in pianta, ognuno, di 12,00x35,10 ml ed altezza in gronda di 16,00 ml.

I due corpi B1 e B2 erano previsti dietro al corpo A, rispetto al mare.

Il corpo A ed i due corpi B sono collegati tra loro a livello di piano terra (primo solaio) ed a livello fondazioni (Platea).

Corpo C

Si tratta di una porzione dell'intervento totalmente interrata destinata ad autorimessa con sovrastante giardino pubblico.

Il corpo è strutturalmente indipendente dagli altri sopra descritti.

PUNTO 6 - RICOGNIZIONE – CONSISTENZA E DESCRIZIONE DELLE OPERE REALIZZATE

Le opere ad oggi realizzate consistono nell'esecuzione della platea di fondazione, dei muri perimetrali, dei pilastri e dei setti verticali, delle rampe, delle scale e del solaio di piano terra.

La platea, visti i disegni depositati ed il collaudo statico effettuato, ha uno spessore di 80 cm ed è armata con rete elettrosaldata di vari diametri a seconda della zona; tale spessore è necessario per fornire l'idonea ripartizione, sul suolo, dei carichi verticali previsti in progetto.

La struttura fondazionale si compone poi di oltre 145 (cento quarantacinque) pilastri e di oltre 30 (trenta) setti di varie dimensioni.

Il solaio di piano terra è costituito da pannelli alveolari prefabbricati con soletta collaborante armata; il solaio si completa con le opportune travi portanti, in spessore e ricalate.

Il collegamento tra il piano terra ed il piano seminterrato è garantito da rampe a pendenza costante per il transito carrabile e da rampe di scale.

Al fine di contenere i fronti degli scavi, sono state realizzati, prima del movimento terra, dei diaframmi in micropali (berlinesi); per questo motivo i muri perimetrali esistenti non sono soggetti alla spinta diretta del terreno che è stata così affidata interamente ai diaframmi.

A seguito di sopralluogo è stato verificato che le opere realizzate (vano interrato con solaio di piano primo) coincidono sostanzialmente con quelle previste in progetto.

6.1) Eventuali problematiche presenti (degrado dei materiali e loro qualità esecutiva)

Il primo sopralluogo è stato effettuato nel settembre 2020; altri sopralluoghi sono invece stati effettuati nel luglio 2021.

La struttura di fondazione, dopo la sua ultimazione avvenuta tra la fine del 2011 e l'inizio del 2012 ed il distacco dell'impianto well-point, è stata opportunamente allagata per evitare ogni e qualsiasi problema di galleggiamento dovuto alla sottospinta idraulica.

Nell'anno 2020 il vano interrato è stato completamente vuotato dall'acqua per consentire gli accessi sopra indicati.

I sopralluoghi effettuati hanno consentito di verificare che i getti di calcestruzzo risultano, a vista, ben eseguiti e non evidenziano alcuna criticità di sorta; non sono visibili sezioni di ripresa dei getti né i c.d. "nidi di ghiaia".

Durante i sopralluoghi, effettuati in più giorni, non sono stati rinvenuti problemi di filtrazione di acqua di falda dal corpo della platea né dai muri perimetrali di contenimento.

Il solaio di PT, seppure non impermeabilizzato, non presenta tracce di infiltrazione significative attraverso il massetto ed i pannelli alveolari.

L'acqua di pioggia che si accumula nel seminterrato è dovuta alle aperture presenti nel solaio e dalle rampe d'accesso al piano ST.

6.2) Pareri del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Massa Carrara

Il Comando Provinciale dei VV.F. di Massa Carrara ha rilasciato due pareri favorevoli, con prescrizioni, all'intervento (nella sua interezza) che Sono stati richiamati e riportati, in allegato, anche nei Provvedimenti Autorizzativi; si tratta del Parere VV.F., Pratica 1437, prot. n.5199 del 14/04/2008 (Prot. Gen.le in arrivo del Comune di Carrara n.17547 del 15/04/2008) e del Parere VV.F., Pratica 1437, prot. n.3391 del 29/03/2011 (Prot. Gen.le in arrivo del Comune di Carrara n.17658 del 7/04/2011)

Le prescrizioni riguardano principalmente le opere fuori terra con destinazione ad Albergo ed a Residenza Turistica Alberghiera che, come noto, non sono state realizzate.

Le opere ad oggi eseguite, per caratteristiche dei materiali e per spessori, sono conformi a quelle di progetto come richiesto dal Comando Provinciale dei VV.F..

6.3) Comune di Carrara – Vincolo idrogeologico

Le prescrizioni riferibili al vincolo idrogeologico, previsto in allegato, al primo ed al terzo Provvedimento, riguardano sostanzialmente le procedure da tenere prima e durante la fase di aspirazione dell'acqua necessaria all'abbattimento della falda freatica, necessario alle operazioni di scavo.

Ad oggi non è più possibile verificare quanto richiesto; bisogna altresì dire che gli eventuali effetti negativi legati all'aspirazione dell'acqua di falda (cedimento dei terreni limitrofi su tutti) non possono più, ad oggi, a distanza di anni, manifestarsi se non già avvenuti nel periodo del pompaggio. L'Ing. Giuseppe Fruzzetti ha comunque dichiarato, per le vie brevi, di avere eseguito l'emungimento e le operazioni preliminari nei modi prescritti nella nota del Settore Ambiente del Comune di Carrara.

PUNTO 7 - VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO DELLA STRUTTURA IN C.A. INTERRATA AD OGGI REALIZZATA

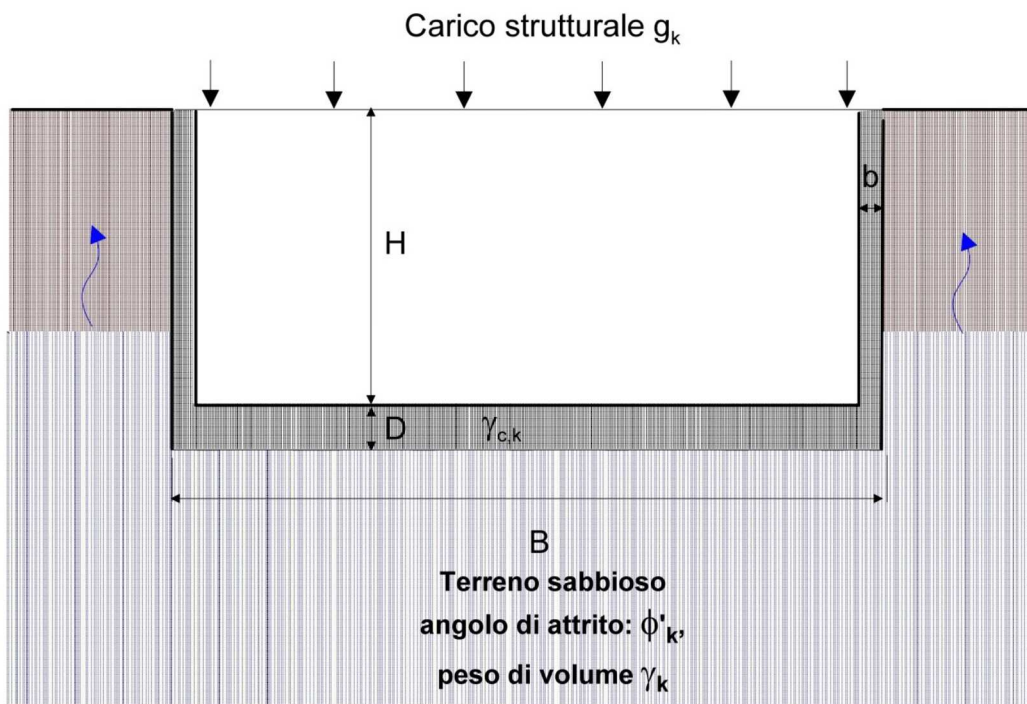
Le NTC 2018 analizzano al Capitolo 6 le condizioni, allo Stato Limite Ultimo, della perdita di equilibrio della struttura, dovuta alla spinta dell'acqua (Stato Limite Ultimo di sollevamento per galleggiamento).

Le opere strutturali con valenza geotecnica devono, infatti, essere verificate nei confronti dei possibili stati limite di sollevamento.

Il sollevamento (Uplift) comporta la perdita di equilibrio della struttura a causa della sottospinta dell'acqua (fenomeni di galleggiamento di strutture interrato, come parcheggi sotterranei, stazioni metropolitane, etc. o di sollevamento del fondo scavo).

Per la stabilità al sollevamento deve risultare che il valore di progetto dell'azione instabilizzante $V_{inst,d}$, ovvero sia della risultante delle pressioni idrauliche, ottenuta considerando separatamente la parte permanente ($G_{inst,d}$) e quella variabile ($Q_{inst,d}$), sia non maggiore della combinazione dei valori di progetto delle azioni stabilizzanti ($G_{stb,d}$) e delle resistenze aggiuntive (R_d); quest'ultima può essere costituita, ad esempio, dalla resistenza per attrito lungo le pareti laterali (non considerata nel nostro caso) – vedi figura sottostante:

$V_{inst,d} \leq G_{stb,d} + R_d$ dove: $V_{inst,d} = G_{inst,d} + Q_{inst,d}$



Per le verifiche di stabilità al sollevamento, i relativi coefficienti parziali sulle azioni sono indicati nella Tab. 6.2.III (Allegati n.5-2 e 5-3).

Si riporta l'estratto della Norma e della Circolare:

C 6.2.4.1 VERIFICHE NEI CONFRONTI DEGLI STATI LIMITE ULTIMI (SLU)

Si considerano cinque stati limite ultimi che, mantenendo la denominazione abbreviata delle UNI EN 1990, sono così identificati:

EQU perdita di equilibrio della struttura fuori terra, considerata come corpo rigido;

STR raggiungimento della resistenza degli elementi strutturali, compresi gli elementi di fondazione e tutti gli altri elementi strutturali che eventualmente interagiscono con il terreno; GEO

raggiungimento della resistenza del terreno interagente con la struttura con sviluppo di meccanismi di collasso dell'insieme terreno-struttura; UPL perdita di equilibrio della struttura o del terreno, dovuta alla spinta dell'acqua (sollevamento per galleggiamento); HYD erosione e sifonamento del terreno dovuta ai gradienti idraulici.

7.1) Relazione idrogeologica preliminare Prof. Giovanni Pranzini e dott. Vincenzo Buchignani (aprile 2021)

Al fine di poter definire con una certa approssimazione l'effettivo livello della falda freatica nel periodo di massima ricarica, sono stati contattati i geologi Prof. Giovanni Pranzini e dott. Vincenzo Buchignani che, nell'aprile 2021, hanno redatto una valutazione preliminare (Allegati nn.5-4 e 5-5). Lo Studio ha rilevato una soggiacenza minima di 0,3 m (30 cm) dal piano campagna, in condizione di morbida nei mesi più piovosi, considerando il terreno a +2,5 m su l.m.m. (giardino della Caserma della Guardia di Finanza) (Allegato n.5-6).

Si ricorda che il Prof. Pranzini, idrogeologo, è estremamente competente in materia e conosce molto bene la zona anche per avere effettuato nell'anno 2004 lo "Studio idrogeologico regionale Toscana Nord" cioè diversi studi sulla falda della Riviera Apuana.

7.2) Stabilità al sollevamento

L'Allegato n.5-1, nel quale sono state condotte le verifiche al galleggiamento della struttura fino ad oggi realizzata, inserendo il livello di soggiacenza della falda nelle condizioni indicate dalla Relazione Pranzini-Buchignani (30 cm dal piano campagna), conduce alla conclusione che l'equilibrio statico della struttura, di fronte alle azioni di sollevamento dovute alla presenza della falda, allo stato attuale, non è garantito.

Tale verifica, ovviamente, non era stata necessaria per la realizzazione del progetto originario redatto dal Proponente in quanto il peso del nuovo hotel e della RTA avrebbe ampiamente compensato la sottospinta idraulica.

Del tutto opportunamente, invece, i tecnici che avevano realizzato l'attuale struttura (piano interrato), hanno provveduto all'allagamento del vano per un'altezza di oltre 2,0 metri (foto nn.6, 11, 12 e 17) in modo da evitare ogni rischio di sollevamento del manufatto.

Nella verifica dell'equilibrio della struttura alla traslazione verticale, la forza destabilizzante è costituita dalla pressione idrostatica mentre quelle equilibranti sono fornite dal peso proprio delle strutture allo stato attuale; a favore di sicurezza non sono state considerate le resistenze di attrito lungo le pareti laterali. Analogamente, a favore di sicurezza come prescritto dalla Norma, dato che dobbiamo analizzare la situazione attuale, si trascurano ovviamente tutti i pesi permanenti portati e gli accidentali.

La verifica al galleggiamento è stata condotta con riferimento allo stato limite di sollevamento (UPL) ed in relazione al battente idraulico della "falda di progetto", ipotizzata nel modo sopra definito.

PUNTO 8) OPERE NECESSARIE PER GARANTIRE LA STABILITA' AL SOLLEVAMENTO NELLA SITUAZIONE ATTUALE

L'unico modo per garantire una condizione di equilibrio dell'attuale struttura al galleggiamento se, come evidente, non vogliamo ricorrere all'allagamento del piano interrato, che non ci consentirebbe il suo utilizzo, è quello di "appesantire" artificialmente la nostra struttura in altro modo.

Questa condizione è possibile mediante l'inserimento di una zavorra di peso idoneo a contrastare, in sicurezza, la spinta di galleggiamento.

È stata scartata fin da subito l'ipotesi di realizzare una soletta aggiuntiva in calcestruzzo armato sulla platea in quanto è necessario mantenere a disposizione l'altezza di progetto per consentire l'utilizzo (attuale o futuro) come autorimessa (Normativa antincendio).

8.1) IPOTESI 1 - GABBIONATE

La condizione voluta si può ottenere, ad esempio, mediante la posa in opera di gabbionate metalliche riempite con pietrame in vari punti dell'interrato, per un'altezza non superiore ai 2,00 metri dal piano della platea.

I gabbioni metallici hanno diversi vantaggi:

- Possono essere facilmente spostati in un'altra posizione in caso di necessità;
- Possono essere facilmente rimossi una volta creati altri presupposti per l'equilibrio come, ad esempio, la realizzazione di opere fuori terra di opportuno peso.
- Hanno un elevato peso per unità di volume.
- Sono elementi di arredo architettonico (foto nn.G1, G2, G3 e G4).

Da una verifica speditiva è stato possibile verificare che, considerando gabbionate di altezza non superiore ai 2,00 metri (anche per consentire l'eventuale transito di fumi all'intradosso del solaio di piano terra per la successiva espulsione – Normative antincendio), è necessario occupare circa il 32% (trentadue per cento) della superficie libera dell'interrato quindi per una superficie di mq. 1.920,00 e per un peso totale complessivi di 6.144,00 tonnellate.

Attuale disposizione progettuale del piano interrato La tavola a Variante 1 denominata PIANTA PIANO INTERRATO del progetto approvato, prevedeva un utilizzo prevalentemente a parcheggio ed a servizi legati alle attività dell'Hotel, per la superficie dell'interrato; in particolare la ripartizione prevista è all'incirca la seguente:

- 111 posti auto
- $(180 + 180) = 360$ mq per locali di servizio collegati ai fondi commerciali del piano terra
- $(170 + 240) = 410$ mq per locali di servizio collegati all'Hotel

La parte rimanente della superficie è destinata a corsie di transito per le auto (rampa compresa) e, in piccola parte, alla riserva idrica e per il locale pompe dell'impianto di antincendio.

Ipotesi progettuali per la verifica al galleggiamento

Da semplici schematizzazioni è verificabile che sarà possibile mantenere un alto numero di posti auto, rispetto agli attuali, "sacrificando" per il posizionamento delle gabbionate, le superfici inizialmente destinate ai servizi ed alcune strisce di posti auto con le relative corsie di transito.

In questo modo non si rende necessaria alcuna opera fuori terra (Allegato n.5-2).

8.2) IPOTESI 2 – ALTRE OPERE POSSIBILI

Le altre schematizzazioni prevedono la possibilità di apportare terreno vegetale al piano terra per l'utilizzo a giardini, su una superficie più o meno estesa e/o la realizzazione di strutture fuori terra ad uno o più piani, su tutta o su parte della superficie utile (Allegato n.5-3).

Analizziamo alcuni fattori di equivalenza al fine di poter valutare le varie ipotesi; in termini di rapporto tra peso e superficie abbiamo i seguenti valori:

- 1 mq di superficie occupata dai gabbioni (dell'altezza di 2,00 metri) nel piano interrato ha un peso di circa 3,2 tonnellate;

- 1 mq di superficie occupata da terreno vegetale in condizioni drenate (dello spessore medio di 1,00 metro) sul solaio di piano terra ha un peso di circa 0,80 tonnellate;
- 1 mq di superficie di solaio di piano tipo (comprensivo delle strutture in sostegno inferiori - pilastri, delle pareti di divisione interna, dei pavimenti e delle finiture in genere) in elevazione dal solaio di piano terra, ha un peso di circa 0,60 tonnellate;

Da questi tre valori è possibile proporre le seguenti equivalenze:

- Il peso di 1 mq di superficie occupata dai gabbioni (dell'altezza di 2,00 metri) nel piano interrato equivale a quello di 4 mq di superficie occupata da terreno vegetale in condizioni drenate (dello spessore medio di 1,00 metro) sul solaio di piano terra ($3,2/0,8=4$);
- Il peso di 1 mq di superficie occupata dai gabbioni (dell'altezza di 2,00 metri) nel piano interrato equivale a quello di oltre 5 mq di superficie di solaio di piano tipo (comprensivo delle strutture in sostegno inferiori - pilastri, delle pareti di divisione interna, dei pavimenti e delle finiture in genere) in elevazione dal solaio di piano terra ($3,2/0,6\approx 5,3$);

Ipotizzando varie combinazioni potremmo avere molteplici soluzioni per l'equilibrio del futuro manufatto alla sottospinta idraulica.

È comunque possibile ottenere un buon equilibrio agendo sulla superficie occupata dalle gabbionate metalliche al piano interrato e realizzando riempimenti di terreno al solaio di piano terra senza ricorrere alla realizzazione di strutture in elevazione.

In maniera del tutto analoga si potrà ricorrere all'utilizzo di gabbionate metalliche, poste in determinate zone di sufficiente resistenza, anche all'esterno sul solaio di piano terra; si ricorda, ancora una volta, il valore estetico e di arredo che possono avere le gabbionate (foto nn. G1, G2, G3 e G4).

In fase di progettazione, il calcolo potrà essere ulteriormente affinato considerando, nella verifica dell'equilibrio della struttura alla traslazione verticale, le resistenze di attrito lungo le pareti laterali che come detto, in questa prima fase, a favore di sicurezza, non sono state considerate. Analogamente potrà essere presa in considerazione anche l'attrito fornito dai diaframmi.

Eventuale destinazione del bene attualmente realizzato nell'ambito del "patrimonio disponibile" oppure di una sua modifica e destinazione dello stesso con funzioni pubblicitarie nell'ambito del "patrimonio indisponibile".

PUNTO 9 – STRALCIO DELLA DELIBERA C.C. nr. 26/2022 DI ACQUISTO INTERO COMPENDIO

OGGETTO: IMMOBILIARE PORTO DI CARRARA S.R.L. - COMUNE DI CARRARA - APPROVAZIONE SCHEMA DI TRANSAZIONE CON PREVISIONE DI ACQUISIZIONE AL PATRIMONIO COMUNALE DEL COMPENDIO IMMOBILIARE UBICATO IN MARINA DI CARRARA TRA LE VIE GENOVA, VIA NAZARIO SAURO, VIA GARIBALDI E VIALE XX SETTEMBRE

Omissis.....

DELIBERA

1. di approvare lo schema transattivo allegato sotto la lettera "B" che prevede, in particolare e per quanto di competenza, l'impegno da parte del Comune di acquistare l'intero compendio costituito attualmente da due distinte particelle: la prima, la cd "ex Casa del Portuale", di mq 2.160, identificata catastalmente al foglio 103 particella 601 subalterni 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12; la seconda, cd "ex Hotel Mediterraneo", di mq 1900, identificata catastalmente al foglio 103 particella 627 sub 1, di proprietà della società Porto di Carrara Immobiliare s.r.l. per una superficie di circa 4060 mq. per la somma di € 1.280.000,00 oltre Iva pari al 22%. Compendio che, prima della data del rogito, dovrà essere perfezionato dal punto di vista catastale, ovvero accatastato a cure e spese dell'attuale proprietà;
2. di dare atto che la copertura finanziaria per l'attuazione della transazione pari complessivamente ad euro € 1.562.800,00 (di cui € 1.280.000 derivanti dalla transazione, € 281.600,00 per IVA pari al 22%, € 1.200,00 per imposta di registro, prenotazione n 184627) è individuata quanto ad € 600.000,00 dall'importo riconosciuto dalla Porto di Carrara Immobiliare s.r.l. a favore del Comune di Carrara a titolo di risarcimento; quanto ad euro 800.000,00 dall'importo vincolato all'intero dell'avanzo di amministrazione e specificatamente dedicato

3. (rappresentata dall'escussa fidejussione) e per la differenza da ulteriori risorse che saranno individuate con successiva variazione di bilancio da parte del Consiglio Comunale;
4. di impegnarsi a destinare l'area del compendio immobiliare oggetto dell'atto transattivo di cui sopra a spazi urbani pubblici, nell'ambito della pianificazione urbanistica comunale;
5. di demandare al Dirigente dei Servizi Lavori Pubblici gli adempimenti conseguenti per la definizione del relativo atto di trasferimento della proprietà, ivi compreso il conferimento di incarico al Notaio, autorizzandolo fin da ora alla sua sottoscrizione ed agli adempimenti connessi necessari e conseguente alla presente deliberazione;
6. di rinviare a successivi atti l'individuazione e la esatta quantificazione della copertura finanziaria degli oneri indotti dall'investimento che, ad oggi restano quantificati sommariamente in € 2.865.000,00, disponendo sin da ora di vincolare per la realizzazione degli investimenti indotti, risorse proprie già riscosse e disponibili accantonate nel rendiconto di amministrazione approvato e derivanti dai proventi di cui alla L.R. 35/2015;
7. di notificare copia conforme all'originale della presente deliberazione di C.C. al legale rappresentante de Porto di Carrara Immobiliare s.r.l., anticipandola via pec; ""

Con separata votazione, in forma palese, per alzata di mano, con 17 voti favorevoli (Palma, Sindaco, Barattini Franco, Barilli, Bassani, Bertocchi, Dell'Amico, Guerra, Lancioni, Piombino, Raffo, Spattini, Crudeli, Bottici, Lapucci, Serponi, Vannucci), 01 contrari (Bernardi) e 00 astenuti espressi dai componenti il Consiglio presenti, la deliberazione viene dichiarata **immediatamente eseguibile**, ai sensi del 4° comma art. 134 del D.Lgs. n. 267/2000.

PUNTO 10 – LA MIA IDEA DI PROGETTO

I punti obbligatori da cui bisogna partire sono:

La superficie di riferimento posta alla base del percorso partecipativo pari a 4.050,00 mq è riferita solo alla proprietà della società Porto di Carrara Immobiliare s.r.l. mentre invece l'area oggetto dell'intervento è pari a mq. 6.019,00 come meglio indicato nell'Allegato 1 – Stato Attuale.

Le opere attualmente esistenti nell'area (vedi Punto 5 a pag. 10) consistono in una platea di fondazione, muri perimetrali, pilastri, setti verticali, rampe e scale che costituiscono il parcheggio interrato, il tutto coperto dal solaio del piano terra da cui fuoriescono i ferri di ripresa per l'elevazione dei piani superiori.

Problemi che possono condizionare un qualsivoglia progetto sono di carattere statico (vedi Punti 7 e 8 alle pagine 12-13-14), di agibilità e di fruibilità del parcheggio interrato non potendo certamente eliminare i punti fissi di uscita dal parcheggio interrato ed evidenziati con le lettere A-B-C-D dell'Allegato 1 – Stato attuale.

I problemi di carattere statico, ovvero dovuto al possibile sollevamento della parte interrata, possono essere evitati con la posa in opera di gabbionate di altezza 2 mt. (1 mq di gabbionata per una altezza di 2 metri pesa circa 3,2 tonnellate) occupando circa il 32% della superficie libera dell'interrato (vedi punto 8.1) pari a mq. 1.216,00 e che contribuirebbero ad un appesantimento della platea di fondazione di circa 3.900,00 tonnellate.

Passando ora al livello progettuale, la mia idea è quella di realizzare un muretto di recinzione dell'area con altezza di mt. 1,20 adatto a contenere circa 60 cm. di terreno vegetale che contribuirà oltre alla realizzazione di un parco verde a contrastare la spinta idrodinamica di cui al punto precedente.

Internamente all'area ed in corrispondenza dei ferri di chiamata e delle uscite dal parcheggio interrato, mi piacerebbe venisse realizzata una struttura (vedi Allegato 2 – Stato di progetto) che abbia al suo interno:

- una sala polivalente attrezzata in cui fare manifestazioni, riunioni, cineforum ed ogni attività che necessiti di spazi di aggregazione.

- Nr. 4 spazi di ampia metratura da adibire ad uffici, mostre fotografiche, museo della marineria, sedi di società emergenti “start up.
- Bagni pubblici, fruibili anche a edificio chiuso ma area verde aperta, ripostigli, depositi e all’occorrenza locali ad uso bar ricreativo.
- Sulla copertura mi piacerebbe, oltre ai pannelli fotovoltaici e le macchine per la climatizzazione dell’edificio, ci fosse un giardino pensile e/o un orto botanico con cui i bambini possano avvicinarsi ed interessarsi alle cose semplici di una volta.
- La superficie del fabbricato sarà pari a mq. 1.128,00 quindi circa il 18,74% della superficie totale dell’area.
- La soluzione per la realizzazione dell’edificio è in grado di interpretare al meglio le esigenze di una comunità moderna in grado di fornire particolari soluzioni e suggerimenti relativi al contenimento energetico ed al benessere ambientale seguendo quanto prescritto dal D.M. 23/06/2022, “Criteri Ambientali Minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”. L’organizzazione dell’edificio e l’uso di materiali, processi e metodi edilizi proposti contribuisce alla tutela della salute, con il contenimento al minimo impiego delle materie non rinnovabili e l’uso di materiali eco-compatibili. Il progetto, infatti, prevede l’uso di componenti e sistemi in grado di assolvere a funzioni di tipo energetico, quali ad esempio, l’inerzia termica, la captazione, l’accumulo, l’utilizzazione dell’energia solare, finalizzati al contenimento dei consumi energetici adottando accorgimenti tecnici tali da ridurre al minimo il ricorso a fonti energetiche non rinnovabili con una progettazione mirata al risparmio idrico, ricercando sistemi di razionalizzazione dell’uso dell’acqua e all’uso di materiali a basso impatto ambientale, orientati possibilmente nell’ottica del riciclo e del riutilizzo. Le condizioni di benessere sono definite dall’insieme delle condizioni relative a stati del sistema edilizio adeguati alla vita, alla salute ed allo svolgimento delle attività degli utenti (UNI 8289/81). Particolare attenzione è stata rivolta alla gestione della qualità ambientale e le condizioni di abitabilità degli spazi interni (punto 5 del D.M. 12.12.75) caratterizzati da livelli adeguati di benessere termo-igrometrico e qualità dell’aria, benessere visivo, benessere acustico, condizioni di sicurezza. comfort termo-igrometrico con controllo della qualità dell’aria interna considerando gli aspetti fluido dinamici studiando i modelli di distribuzione dell’aria e della ventilazione naturale (Rif. C.A.M. 2017 2.3.5.7).
- La rimanente area pari a 3.704,00 mq. sarà a verde pubblico, alla ricostruzione del vecchio giardino storico, aree di svago, pergole per lettura e attività ludiche, giochi per bambini.
- Come si può verificare nell’Allegato 2 – Stato di progetto è stata indicata una “Zona a verde e spettacolo” in cui, nel periodo estivo si possono fare spettacoli teatrali, spettacoli per bambini, cinema all’aperto, non a caso sono stati lasciati due “Spazi Tecnici” proprio adatti a quello scopo.

Per quanto riguarda le recinzioni esterne (vedi Allegato 3 – Recinzioni – Accessi – Copertura) sono necessarie in quanto l’area, nelle ore notturne, dovrà essere chiusa per evitare, purtroppo atti vandalici, ma sono state studiate per permettere comunque l’utilizzo dei parcheggi senza dover accedere all’edificio.

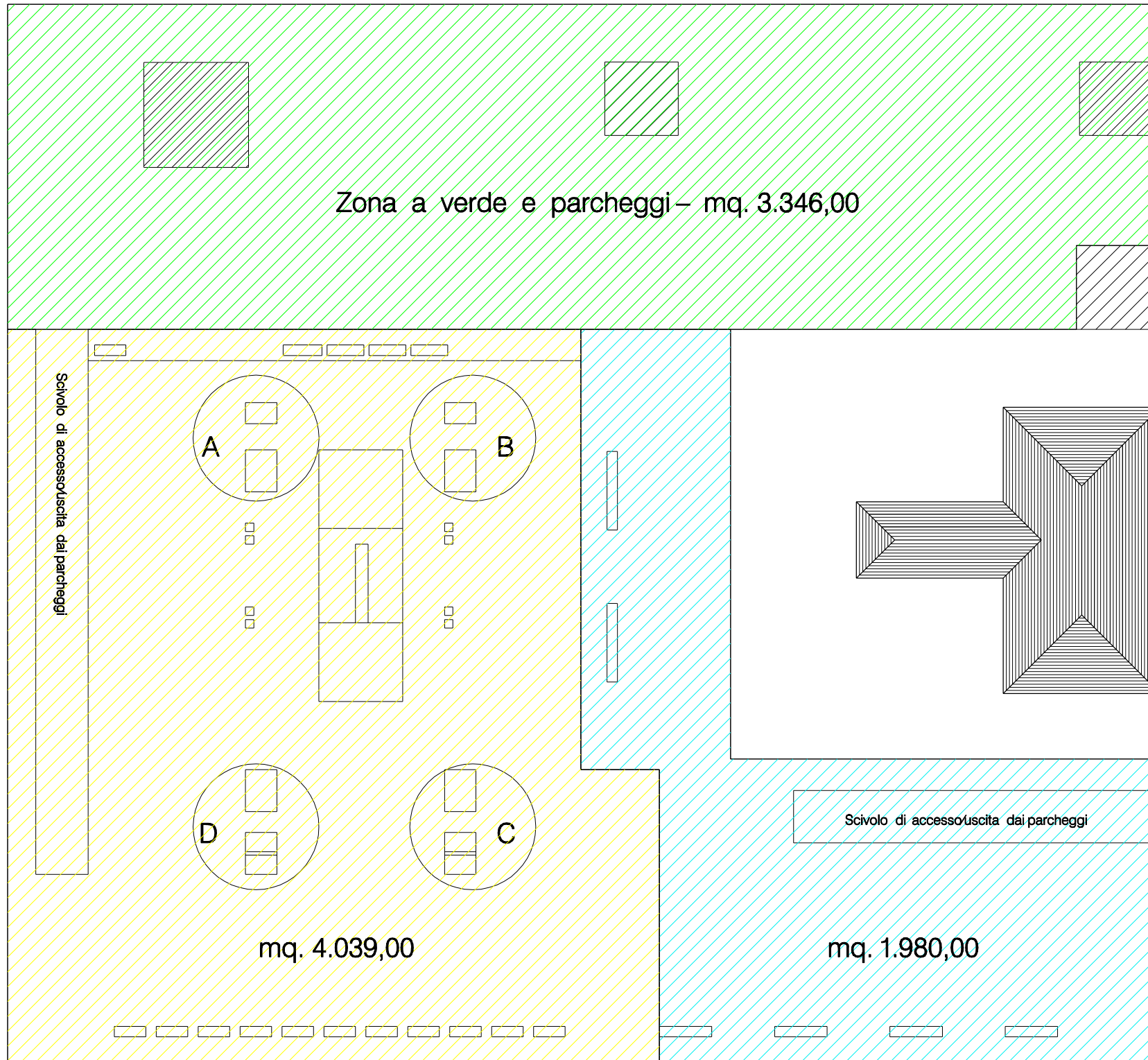
L’unico punto di accesso all’edificio dal parcheggio è l’ascensore D che oltre ad accedere direttamente all’edificio (inutilizzabile nelle ore di chiusura) consentirà di accedere alla copertura anche alle persone con ridotte capacità motorie. La scala di emergenza dalla copertura non è stata ancora disegnata.

Tutto può essere modificato, migliorato e integrato in fase di realizzazione del progetto definitivo.

Gino Stefanini

Via Garibaldi

TOTALE SUPERICIE CEMENTATA mq. 6.019,00
A-B-C-D Scale e ascensori di uscita dai parcheggi



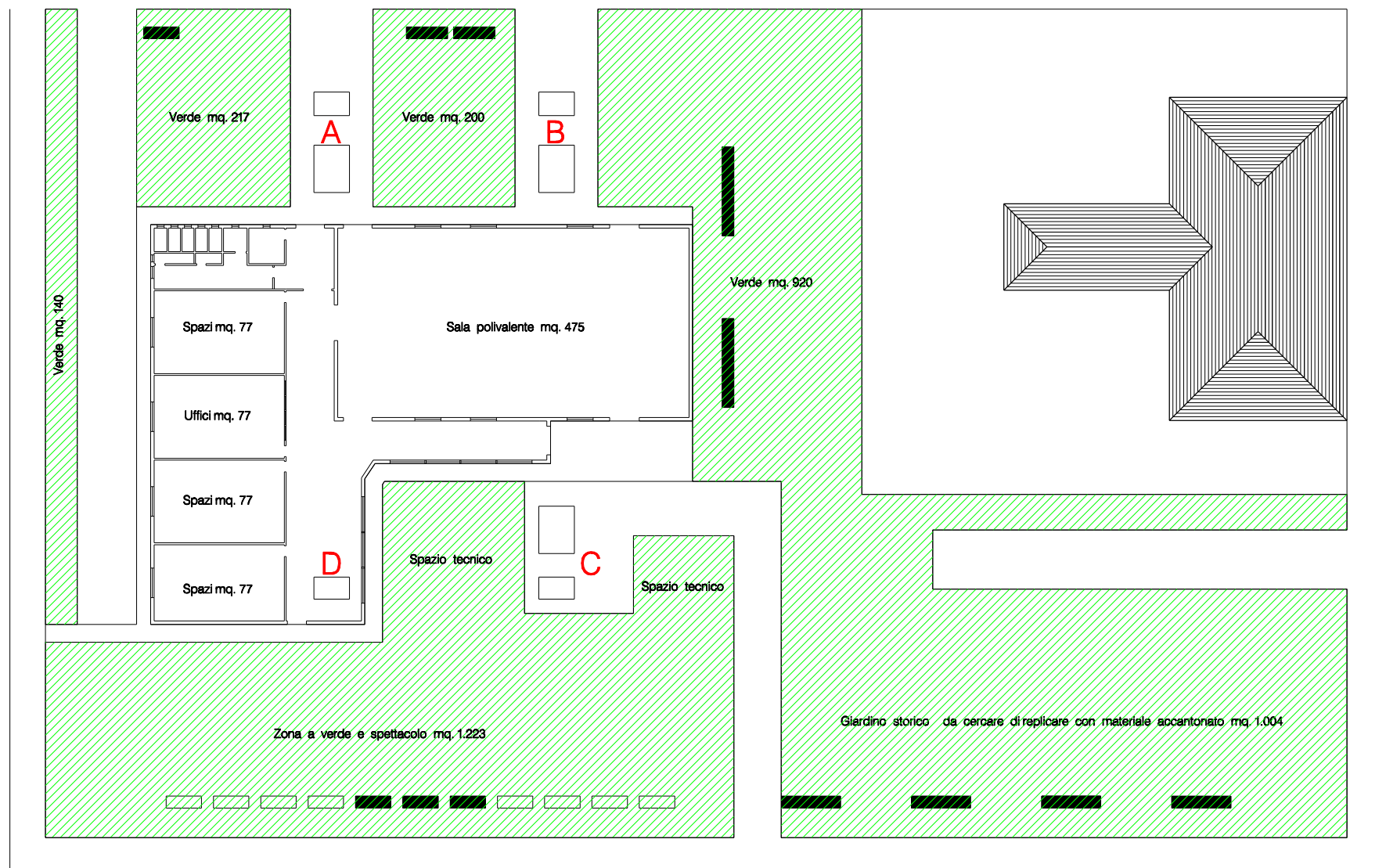
Via Nazario Sauro


Viale XX Settembre

STATO ATTUALE

Via Genova

ALLEGATO 1
STATO ATTUALE



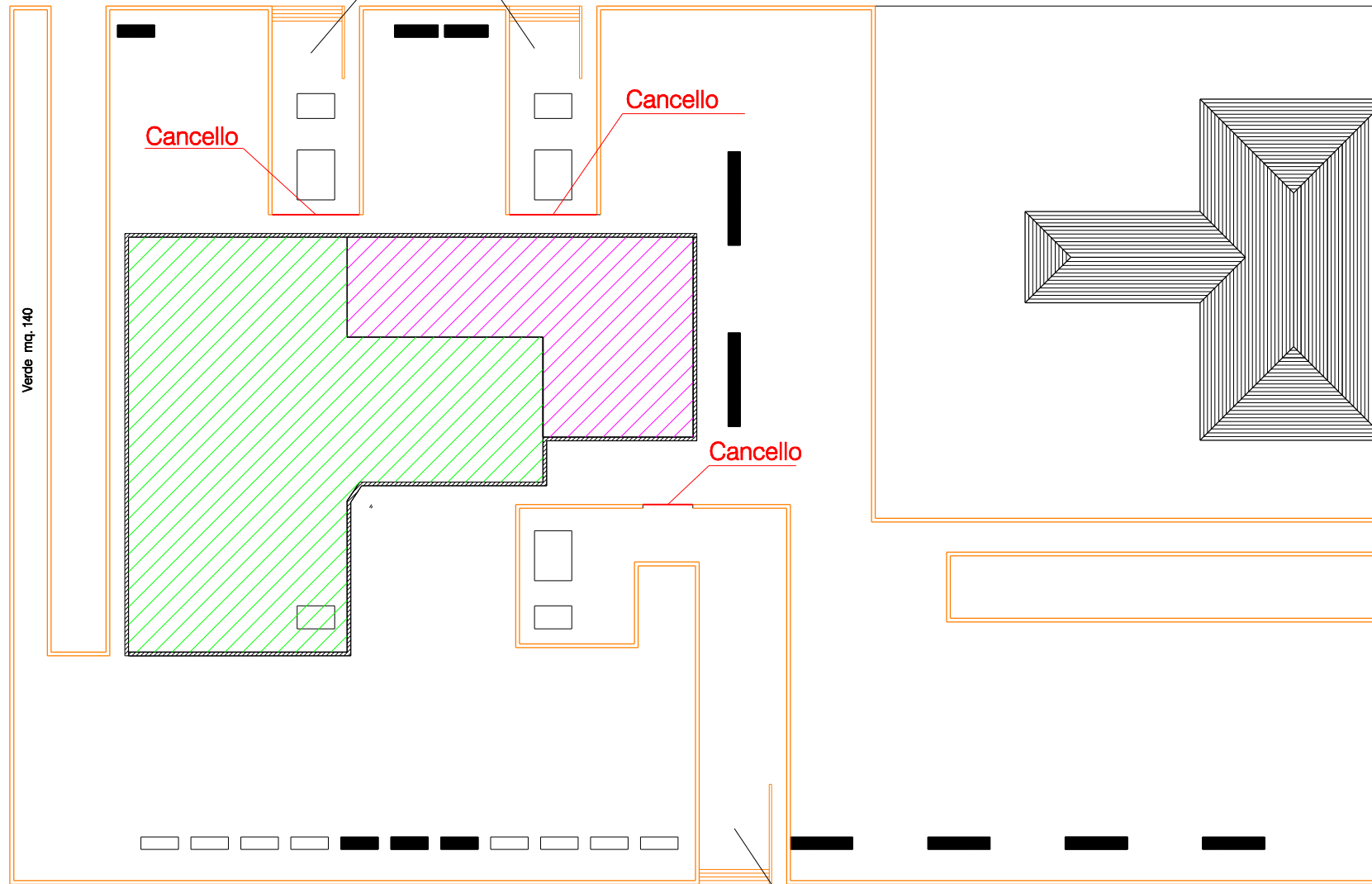
 Superficie totale edificio mq. 1.128,00
18,74% superficie totale area

 Superficie delle aree a verde mq. 3.704,00

A-B-C Scale e ascensori di uscita dai parcheggi

D Ascensore di accesso dai parcheggi all'edificio e al giardino pensile in copertura

Accessi e uscite dall'area e dai parcheggi



- Area fotovoltaico e macchine di climatizzazione
- Area giardino pensile e/o orto botanico

Accessi e uscite dall'area e dai parcheggi