INDICE

1 PREMESSA 2
2 INSERIMENTO URBANISTICO E CONTESTO URBANISTICO-SOCIALE 2
2.1 Inquadramento 2
2.2 Accessibilità 3
2.3 Stato di fatto dell'area d'intervento 3
2.4 Descrizione dell'opera 4
2.5 Scelte progettuali 4
2.6 Caratteristiche funzionali 5
2.7 Fattibilità 6
3.SICUREZZA 6
4. VERIFICHE NORMATIVE E BARRIERE ARCHITETTONICHE 6

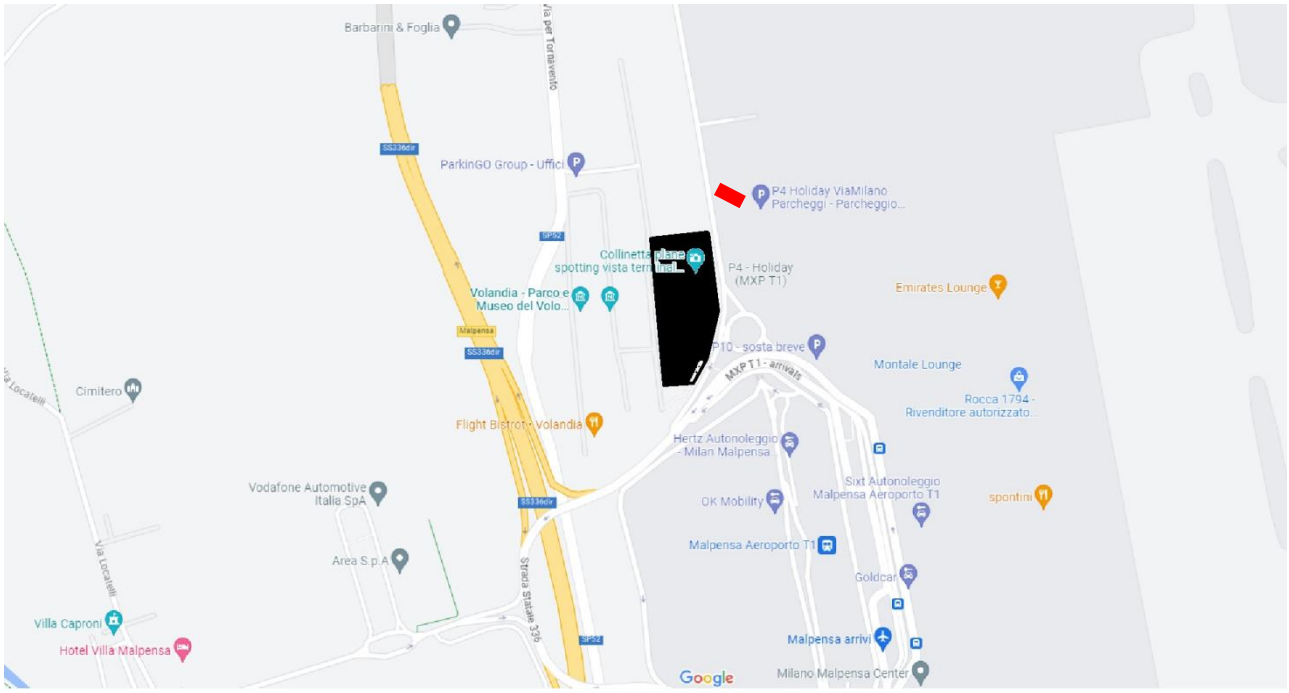
1 PREMESSA

Il presente progetto è stato elaborato sulla base delle indicazioni fornite da VOLANDIA committente dei lavori per la realizzazione di un nuovo parcheggio multipiano in via per Tornavento 15, Case Nuove di Somma Lombardo (VA)

2 INSERIMENTO URBANISTICO E CONTESTO URBANISTICO-SOCIALE

2.1 Inquadramento

L'area di intervento è ubicata ad Est di Volandia - Parco e Museo del Volo, adiacente al Sedime aeroportuale di Malpensa. Il Museo si estende su 3 Comuni: Somma Lombardo, Vizzola Ticino e Ferno. Il parcheggio sarà ubicato nelle aree comprese tra il Comune di Ferno e quello di Somma Lombardo.



Inquadramento generale

Aerofotogrammetrico

2.2 Accessibilità

La porzione di territorio dedicata al parcheggio multipiano sarà facilmente raggiungibile dallo svincolo di accesso al Terminal 1 dell'aeroporto di Malpensa dalla SS336 , e dalla SP52 .

2.3 Stato di fatto dell'area d'intervento

L'area d'intervento è utilizzata attualmente parzialmente come area di raccolta acque per l'invarianza idraulica dell'area aparcheggio adiacene, e parzialmente è area a verde con allestimenti del Parco e Museo del Volo di Volandia ..

Vista aerea

Vista aerea 3D

Aspetti architettonici e funzionali

2.4 Descrizione dell'opera

L'area d'intervento è localizzata in posizione adiacente al Parco e Museo del Volo di Volandia, e posta a fronte del Terminal 1 dell'aeroporto di Malpensa.
Il parcheggio sarà utilizzato come parcheggio terminale per soste medio-lunghe a servizio dell'adiacente aeroporto di Malpensa.

Il parcheggio multipiano proposto è sviluppato seguendo la conformazione planimetrica del lotto d'intervento, con le seguenti caratteristiche generali:

- accesso a doppio senso di marcia al piano terra dell'autorimessa multipiano dalla rotonda sulla diramazione della SS336 e dalla SP52 , con accesso/uscita mediante casse automatizzate.
- rampe lineari a doppio senso di marcia di collegamento tra i livelli fuori terra dell'autorimessa;
- blocchi scale e ascensori distribuiti all'interno del fabbricato
- area servizi (locali di servizio, uffici e magazzini) a piano 3 .

All'interno dell'autorimessa la circolazione sarà a doppio senso, con corsello di manovra di larghezza minima 4,5 metri.
I percorsi della viabilità interna evitano, per quanto possibile, le intersezioni e saranno successivamente dotati di segnaletica con indicazioni chiare e ben visibili.
Gli stalli sono previsti di dimensioni 2,50x5,00/4,80 m e orientati a 90° rispetto alle corsie di manovra.
Si prevedono posti auto per disabili, dimensione minima 3,20x5,00 m, nel numero previsto dalle normative (1 ogni 50 posti auto), posizionati sia a piano terra e nei piani superiori in prossimità degli ascensori .

2.5 Scelte progettuali

In conseguenza delle caratteristiche geologiche/geotecniche dell'area, è possibile l'adozione sia di fondazioni superficiali che profonde (pali), in base ai sistemi costruttivi adottabili . Data la conformazione attuale del terreno , il parcheggio si presenta parzialmente interrato (fronte Volandia) mentre fronte

Terminal 1 è fuoriterra. Lo sbancamento previsto non pregiudica la stabilità dei fabbricati di proprietà di Volandia e del parcheggio superficiale esistente, evitando la necessità di sostegno terre a perimetro (marciapiedi, edifici contiguo con locali interrati a considerevole profondità in adiacenza alle nuove strutture).
I plinti/pali/travi di fondazione verranno realizzati con incorporazione di sistemi a tirafondi utilizzati per la stabilizzazione dei pilastri in fase di montaggio e per la connessione pilastro/plinto. Si prevede la possibilità di variazioni delle opere di fondazione strutturalmente progettate in funzione dei sistemi di prefabbricazione proposti dall'Appaltatore.
Le strutture in elevato saranno di tipo prefabbricato e rispetteranno l'aspetto architettonico ed estetico previsto consentendo una netta accelerazione delle attività lavorative da eseguirsi in cantiere rispetto ad una soluzione in opera.
Lo schema strutturale prevede l'adozione di elementi prefabbricati per solai a sezione di doppio T poggianti su travi a sezione L e T rovescio, connesse con dispositivi antisismici alle mensole dei pilastri prefabbricati o alla loro testa nel caso delle travi in copertura.

Per quanto riguarda i materiali di finitura, si prevede quanto segue.

- Per i pavimenti al piano terra e degli impalcati al piano primo .secondo e terzo si è ricorsi al pavimento industriale in cemento con spolvero superficiale al quarzo;
- I pannelli prefabbricati in calcestruzzo armato saranno con finitura liscio a fondo cassero in cemento sulla faccia esterna e con finitura rustica tirata a staggia vibrante per la faccia interna. Saranno sormontati, al piano secondo, da lattonerie in lamiera preverniciata, e banda del sole al piede dei risvolti del manto impermeabile.
- L'impermeabilizzazione dei solai è prevista con formazione di doppio manto bituminoso con membrane impermeabilizzanti con sovrastante pavimentazione in c.a. pendenziata, con sistema di raccolta acque in appositi pozzetti di raccolta grigliati con canalizzazione mediante pluviali incorporati nei pilastri.
  Le acque raccolte al piede nei pozzetti previsti saranno canalizzate al desoleatore ed alla prevista vasca di infiltrazione/laminazione come meglio descritto nell'allegato RI (Relazione di Invarianza Idraulica e idrologica).
- Per quanto riguarda gli impianti, dovranno essere previsti tutti gli impianti di raccolta acque, di desoleazione e di invarianza idraulica, comprese tutte le relative canalizzazioni sotterranee fino al pozzetto conferimento al confine del lotto predisposto per i futuri allacciamenti alla rete fognaria Pubblica a cura dell'Amministrazione.
- L'area per le vasche di invarianza idraulica, che dovrà convogliare anche l'area esistente a parcheggio adiacente (lato nord), sarà disposta sotto il piano 0 (zero) dell'autorimessa in progetto.
- Gli ascensori e i blocchi scale dovranno essere dotati di porte REI .

  In relazione agli impianti elettrici ed antincendio sono stati previsti impianti a norma di legge e VVF, secondo le specifiche indicate nelle norme di sicurezza vigenti. È previsto l'impianto idranti e sprinkler per tutti i piani coperti dell'autorimessa, mentre a piano 3 solo impianti idranti .
  Dovranno essere predisposti i pozzetti di conferimento al confine del lotto per i futuri allacciamenti alle reti Pubbliche a cura dell'Appaltatore.

2.6 Caratteristiche funzionali

L'edificio che ospita l'autorimessa ha dimensioni massima, a piano 3, pari a circa 1730 mq, mentre ai piani inferiori si riduce sui lati ovest (Volandia) e nord (parcheggio esistente) per ottimizzare le aree di sbancamento.
Il numero di posti auto complessivi sarà di 2370 circa.
Gli accessi e le uscite ai vari piani avvengono tramite rampe attestate verso la SS336 dir.
Dal punto di vista della prevenzione antincendio l'autorimessa rispetterà tutte le prescrizioni vigenti.
L'aerazione dei piani intermedi (Piano 0-1-2) è garantita da aperture a nastro poste lungo tutti i prospetti e da camini indipendenti per i vari piani.

Il piano di copertura, destinato anch'esso a parcheggio è completamente aperto con i pannelli prefabbricati dei prospetti che costituiscono parapetti lungo il perimetro.

2.7 Fattibilità

Dall'indagine geognostiche i aree prossime all'intervento in oggetto non sono emerse problematiche che possano pregiudicare in tutto o in parte la fattibilità dell'intervento.

3.SICUREZZA

Le aree di cantiere saranno delimitate su tutti i lati da recinzione mobile, costituita da pannelli grigliati standard, altezza 2,00 m, in rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo. All'interno dell'area di cantiere saranno posizionati:

- monoblocchi ad uso ufficio
- cassoni per la raccolta dei rifiuti
- WC chimico

In base alle esigenze cantieristiche e di norma.

Durante il transito dei mezzi d'opera in ingresso e uscita dall'area verso le vie di transito, le manovre dovranno essere supervisionate da personale a terra addetto, in modo da evitare collisioni con persone o cose.

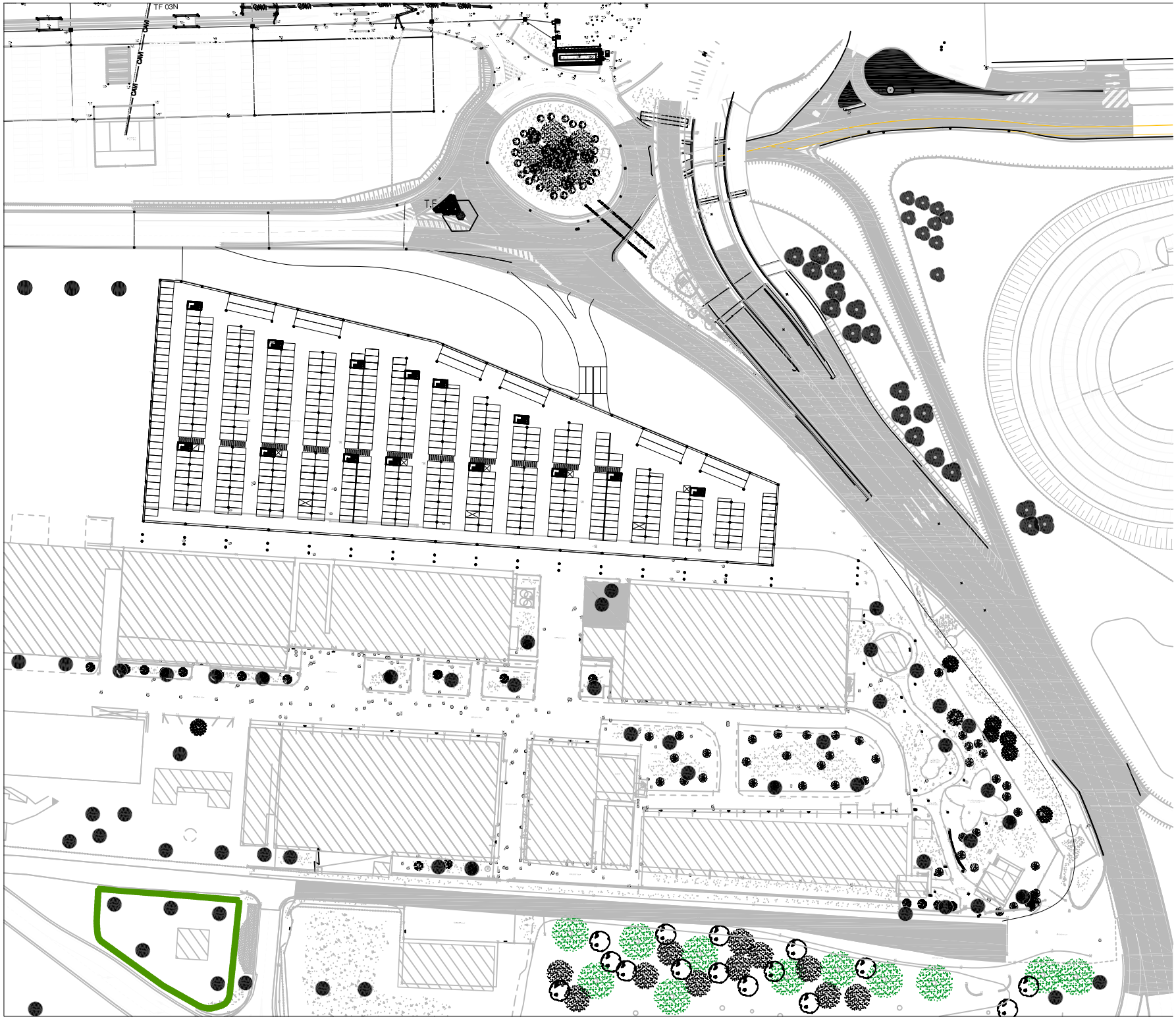
4. VERIFICHE NORMATIVE E BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il progetto risponderà alle normative vigenti, in particolare ai piani, agli strumenti di pianificazione e alla normativa oggetto di analisi che sono stati:

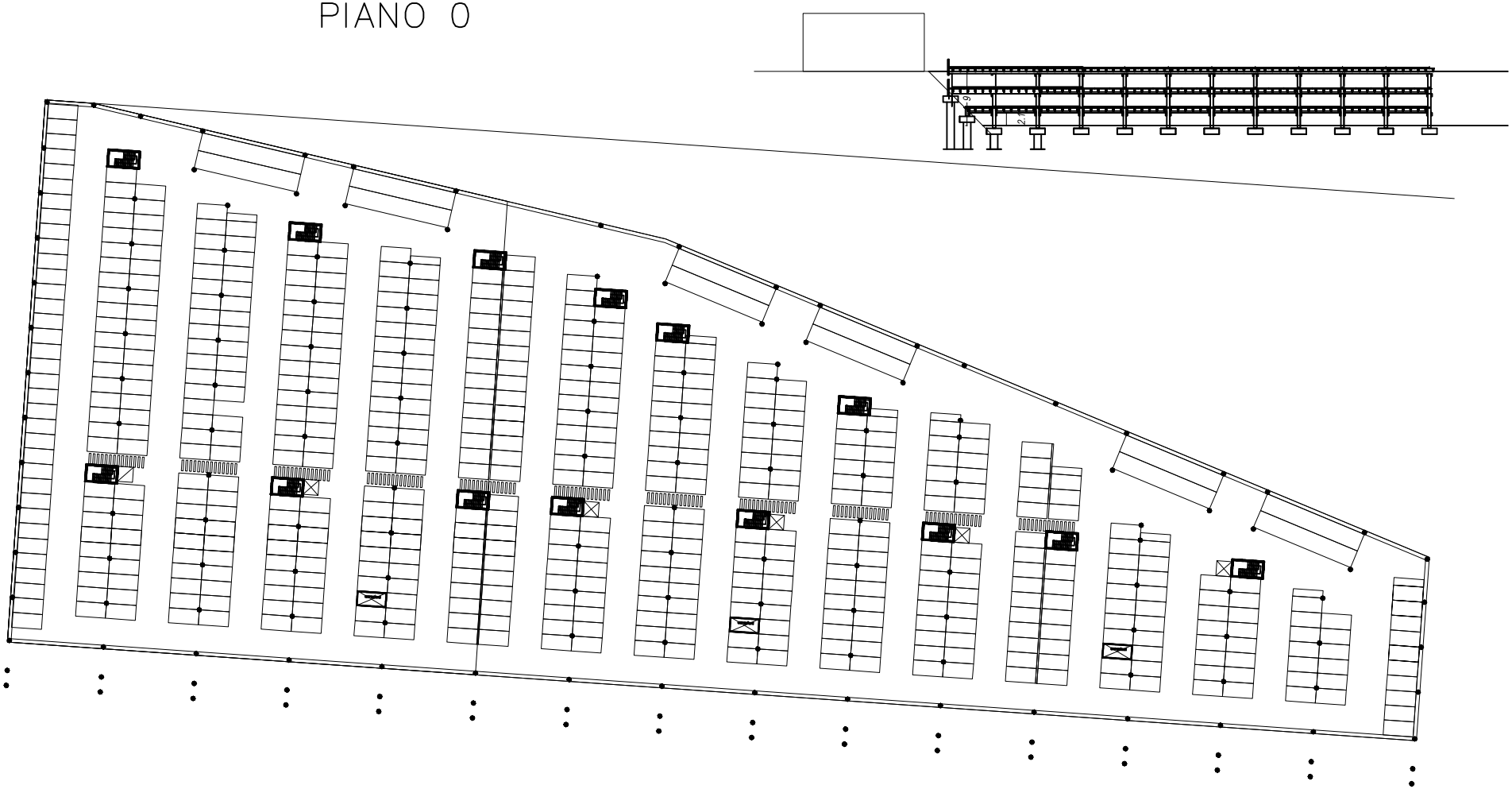
- PGT, Piano di Governo del Territorio e successive modificazioni;

- DM n. 161 del 10 agosto 2012 Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo;

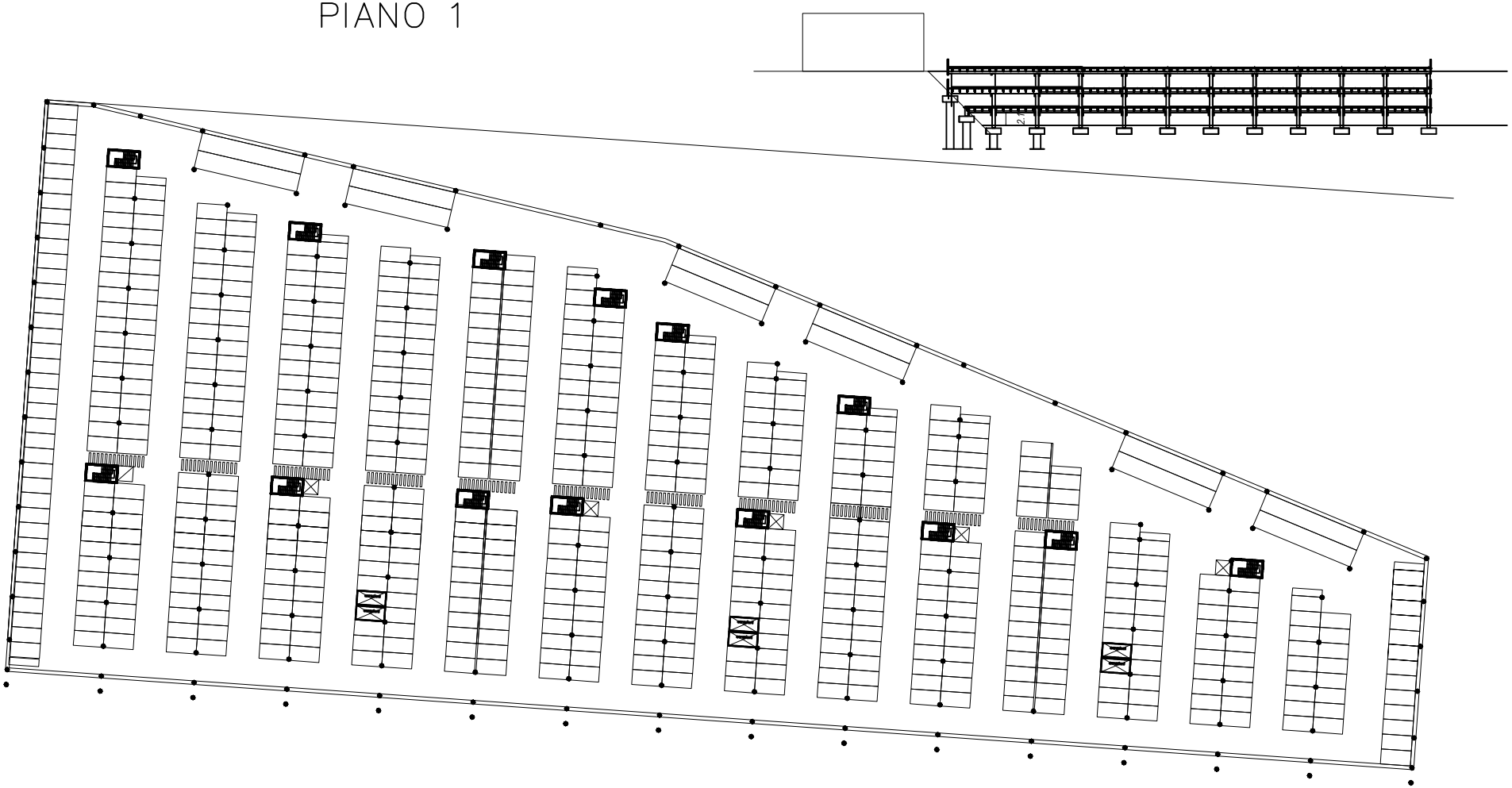
Risponderà inoltre ai criteri stabiliti dalla Legge 9/1/1989 n° 13. Sono stati adottati gli accorgimenti e le disposizioni di cui al capo III del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 sul superamento delle barriere architettoniche.


TF 03N
CAVI
T.F.

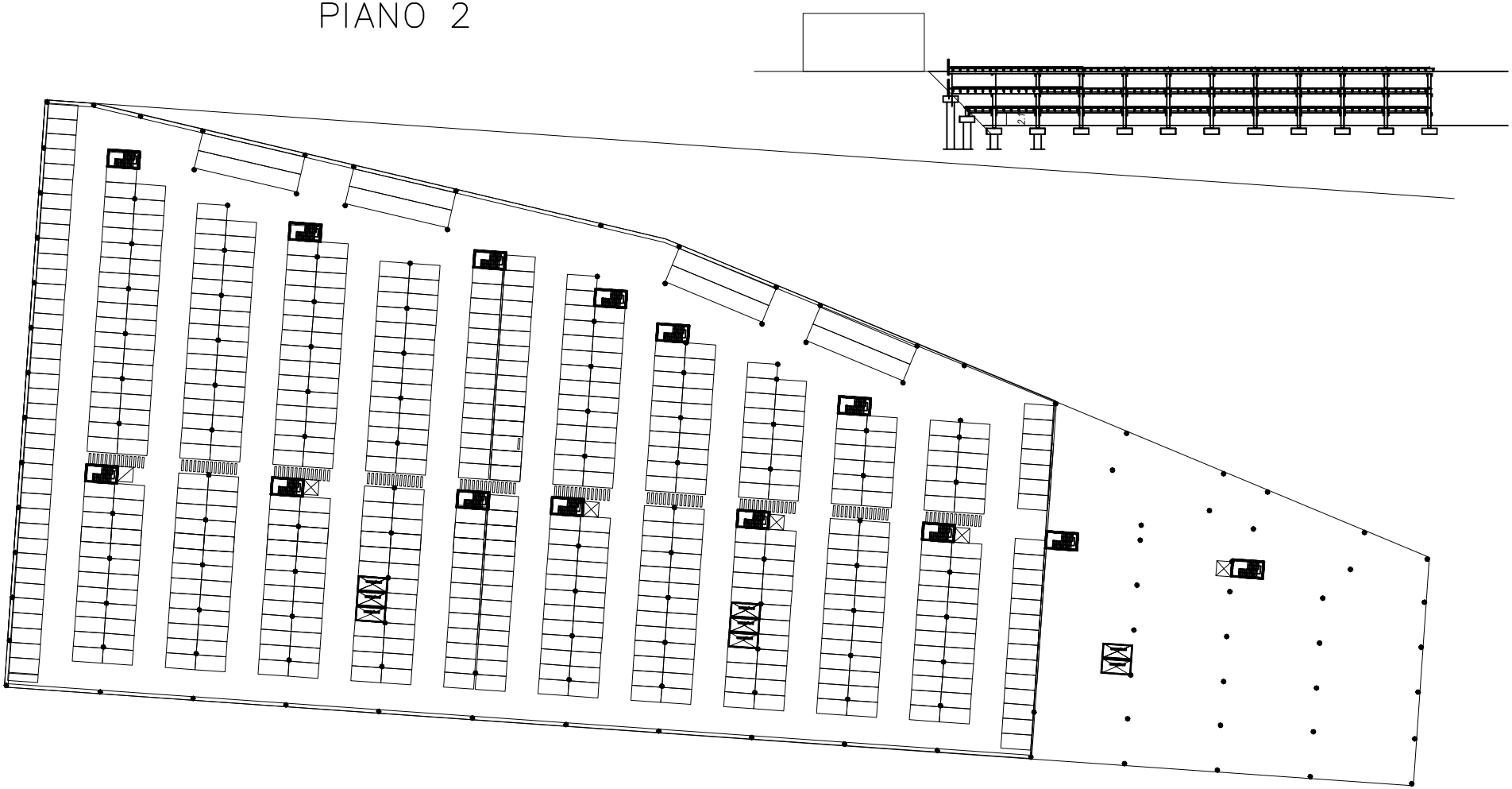
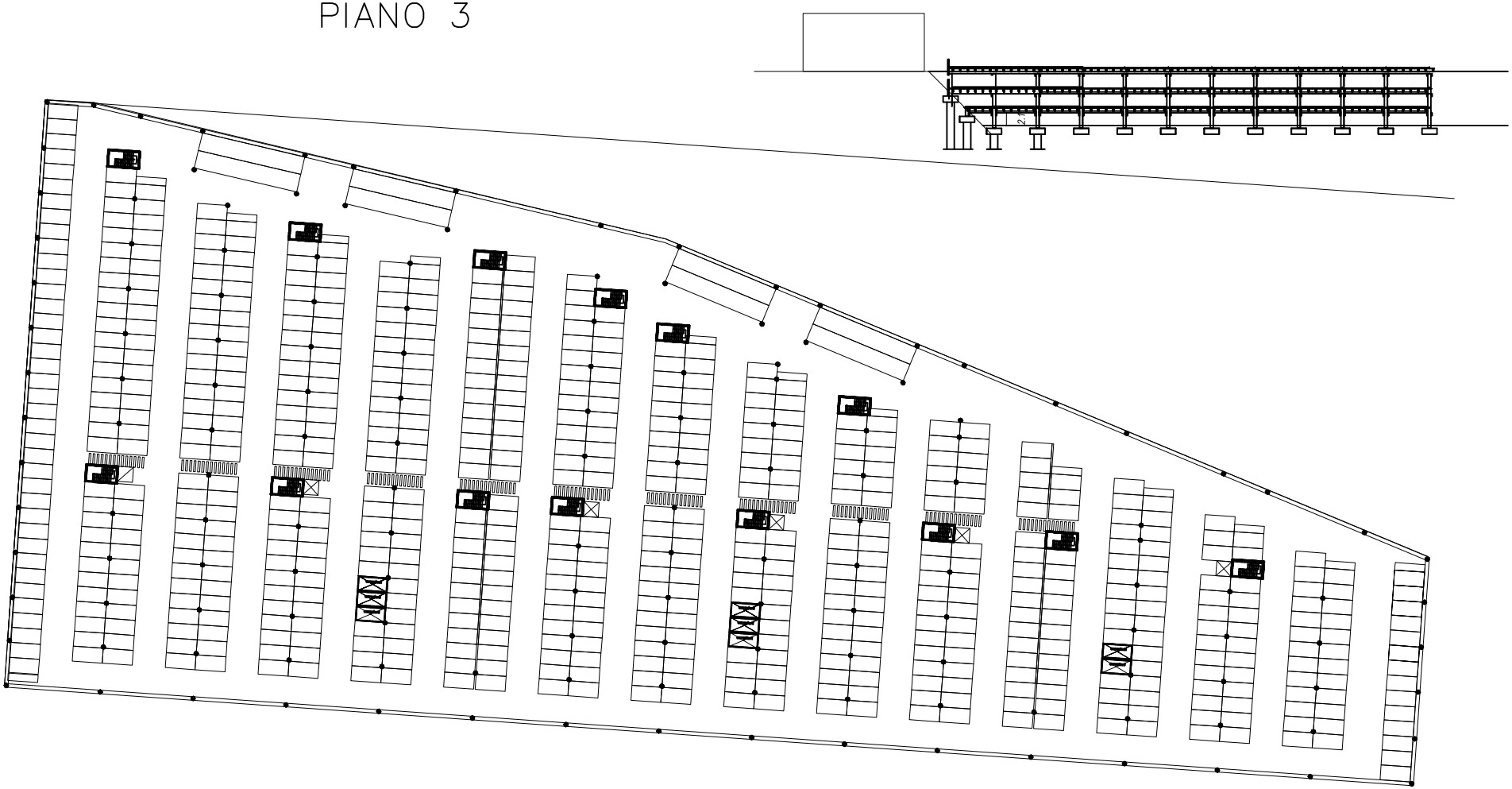
PIANO 0



PIANO 1



PIANO 2



PIANO 3