

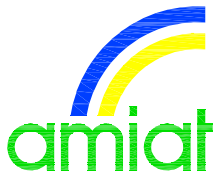
CITTA' DI TORINO

**PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DELLA NUOVA SEDE AMIAT S.P.A.
DI VIA RAVINA-VIA CARCANO A TORINO**

PROGETTO DEFINITIVO



COMMITTENTE:



AZIENDA MULTISERVIZI IGIENE
AMBIENTALE TORINO S.p.A.
SERVIZI TECNICI E LOGISTICI
PROGETTAZIONE OPERE E IMPIANTI
VIA GIORDANO BRUNO, 25 - 10134 TORINO
TEL. 011 2223307 - FAX 011 22223315

Il Responsabile del procedimento: Arch. Roberto Doglio

Il Dirigente Divisione Logistica: Ing. Domenico Bove

Il Direttore Generale: Ing. Diego Cometto

L'Amministratore Delegato: Dott. Maurizio Magnabosco

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA PROFESSIONISTI:

PICCO Arch. Cristiano Picco
architetti

Via Lamarmora, 12 - Torino
tel. 011 56 17 066 - fax. 011 5617066
e-mail: info@piccoarchitetti.it

+ STUDIO architetti associati

Via Lamarmora, 12 - Torino
tel. 011.5212885 - fax 011 4357168
e-mail: piustudio@piustudio.it

in.pro STUDIO IN.PRO (mandatario)

C.so Re Umberto, 44 - Torino
tel. 011.5683515 - fax 011 501066
e-mail: inpro@studioinpro.it

 progettazione di impianti
C.so Re Umberto, 44 - 10134 Torino
tel. 011.5212885 - fax 011 4357168
e-mail: info@prodin.it

PRODIM S.r.l.

C.so Re Umberto, 146 - Torino
tel. 011.3199231 - fax 011 3182800
e-mail: prodin@prodin.it

 **Golder Associates** GOLDER ASSOCIATES S.r.l.

Via Antonio Banfo, 43 - Torino
tel. 011.233348 - fax 011 856950
e-mail: info@golder.it

Oggetto:

RELAZIONE DESCRITTIVA

Codice Fase:	Codice Tavola:	motivo:	
D	D_RD.R1		
File:	Data:	Revisione:	
DEF-RD_R1.doc	24/04/09	03/06/09	

RELAZIONE DESCRITTIVA

Il progetto della nuova sede operativa di AMIAT localizzata nei pressi del Parco Colletta, tra via Ravina e via Poliziano, offre l'occasione per ripensare un ambito urbano marginale ma dai forti caratteri ambientali.

La struttura risponde agli obiettivi funzionali ed operativi dell'Azienda e tenta di avviare un processo di rivalutazione del luogo attraverso l'enfaticizzazione dell'identità paesistica, della qualità compositiva e della sostenibilità ambientale di un insediamento inteso come nuova infrastruttura del territorio.

Area d'intervento

Il progetto è localizzato in un'area a forma trapezoidale che si sviluppa con un fronte di circa trecento metri lungo via Ravina a sud, via Poliziano a ovest, via Varano a nord e via Carcano a est.

Dal fronte di via Ravina la profondità del lotto d'intervento è di 55 metri. La Superficie complessiva dell'area è di 15.322 mq. ca.

Destinazione di Piano Regolatore e vincoli previsti per l'area

L'area è stata oggetto della Variante n. 129 al Prg della Città che "...fermo restando il mantenimento della destinazione urbanistica ad area per Servizi pubblici "S" (Servizi zonali ed attrezzature a livello comunale per insediamenti residenziali, produttivi, direzionali, commerciali e turistico-ricettivi art.21 della L.U.R.) ha inserito la tipologia di servizi contraddistinta con la lettera "ar" – aree per servizi tecnici e per l'igiene urbana; ed ha soppresso la fascia di rispetto stradale relativa al tratto interessato dalle vie Giulio Carcano e Amedeo Ravina.

Inoltre la citata deliberazione di approvazione della variante n.129 prevedeva che il progetto preliminare redatto da AMIAT relativo al nuovo impianto dovesse essere sottoposto all'approvazione del Consiglio Comunale, previo parere della Circoscrizione 7. Inoltre si imponeva che il progetto interessasse, di massima, la sola area esterna alla fascia di rispetto cimiteriale e comunque dovesse svilupparsi per una profondità non superiore a una distanza di 50 metri dal limite stradale di via Ravina. Infine al fine di attenuazione fonico-visiva veniva imposta la piantumazione di essenze vegetali lungo l'intero perimetro dell'area occupata.

L'area è soggetta in parte a limite di rispetto cimiteriale.

Dati dimensionali del progetto

I principali dati dimensionali dell'intervento sono i seguenti:

- Superficie lotto d'intervento: mq. 15.322,0
- S.U.L. Superficie Utile Lorda in progetto (fuori terra) : mq. 1.340,0
- Aree funzionali piano interrato mq. 3.814,0
di cui:
 - Sosta, manovra e connettivo.....mq. 3237
 - Locali tecnici, depositi e connettivo(quota -6.96m).....mq. 577
 - Locali tecnici, depositi e connettivo(quota -3.43m).....mq. 449
- Superficie verde su terrapieno in progetto: mq. 2.711,55
(superficie minima richiesta: 20% della superficie libera pari a mq. 2.277,71)

Gli obiettivi e le finalità dell'intervento

Il programma prevede la realizzazione di una nuova sede operativa di AMIAT, con attività connesse all'esercizio delle funzioni proprie dell'Azienda, a servizio della parte nord della Città; saranno quindi trasferite tutte le attività e i mezzi attualmente presenti nella sede di corso Brescia 103, destinata ad essere ceduta a GTT per altre destinazioni.

La nuova sede dovrà ospitare:

- spazi fuori terra e interrati destinati al parcheggio di automezzi operativi
- locali spogliatoi per circa 250 persone addette al servizio sul territorio
- locali uffici per circa 30 persone a supporto dell'attività operative ed amministrative
- un Centro Operativo per la raccolta differenziata
- un Ecocentro
- un'officina meccanica e relativo magazzino
- un impianto di distribuzione carburanti
- locali tecnici
- un'area destinata al supporto logistico delle attività invernali
- un'area fuori terra per il parcheggio pertinenziale privato
- postazioni di controllo dei varchi di ingresso veicolare

Aspetti ambientali e paesaggistici dell'area e del progetto

Il progetto si è sviluppato con una marcata sensibilità al tema dell'inserimento ambientale in una parte del quadrante urbano nord-est, nei pressi del parco della Colletta e del Cimitero Monumentale, dalle forti valenze paesaggistiche.

L'attenzione si è declinata attraverso una soluzione compositiva che propone volumi e coperture come "colline artificiali" a sviluppo orizzontale. I profili non omologati né simmetrici hanno coperture "a verde" che offrono un'opportuna attenuazione dell'impatto visivo della nuova sede operativa dalla vicina collina torinese.

L'uso marcato del legno come elemento di pelle e di brise-soleil in parte dei fronti, integra l'attenzione alla sostenibilità del progetto, così come l'uso di impianti tecnologici finalizzati a minimizzare l'"impatto ambientale" della struttura.

Il progetto

La struttura si sviluppa lungo matrici orizzontali, parallele a via Ravina che definiscono il sistema delle aree fuori terra e interrate per il parcheggio dei mezzi, del volume con le funzioni di servizio e di operatività del centro, le aree esterne coperte e di quelle a cielo libero (Ecocentro, Centro Operativo e area per i mezzi antineve).

In relazione alla citata fascia di rispetto cimiteriale, il progetto prevede la realizzazione dei volumi interrati e fuori terra fuori dal limite di tale fascia.

La forma stretta (55 metri compresi 10 metri di aree perimetrali a verde su terrapieno) e lunga (oltre 300 metri nella parte a nord), ha imposto un impianto funzionale per ambiti operativi affiancati ed un sistema di sosta dei mezzi fuori terra e interrato, con corselli di manovra paralleli all'asse longitudinale dell'area.

Da sud-ovest lungo via Poliziano l'"**Ecocentro**", quindi il "**Centro Operativo**" per la raccolta differenziata" con la delimitazione degli spazi di accumulo in setti di ca, l'area esterna per il parcheggio dei mezzi grandi e medi, l'area destinata al supporto logistico delle attività invernali verso est. In quest'area sono previste le operazioni di caricamento del sale, nelle diverse granulometrie, per le correnti operazioni antineve sulle strade.

Il volume su via Ravina ospita l'area tecnica, gli spogliatoi del personale articolati in sei blocchi funzionali, le scale di accesso all'autorimessa interrata e il blocco uffici verso ovest.

L'accesso principale dei mezzi veicolari avverrà dal varco carraio previsto a est con ingresso e uscita presidiato da una postazione di controllo.

Un altro varco, a ovest e sempre su via Ravina, è funzionale all'ottimizzazione dell'uscita dei mezzi negli orari di maggior traffico; nell'area contigua a questo passo carraio è prevista l'area di rifornimento carburante.

Una rampa a doppio senso di marcia, con separatore centrale delle corsie e localizzata nella parte centrale dell'area, garantisce l'accesso al piano interrato anche ai mezzi più grandi. La rampa ha doppia pendenza: più lieve in corrispondenza dell'inizio e della fine.

Nell'autorimessa interrata è quindi prevista la sosta dei mezzi piccoli richiesti in spazi flessibili adatti ad ospitare eventuali mezzi di dimensioni maggiori.

Gli spazi per la sosta dei mezzi previsti nelle aree fuori terra e nel locale interrato potranno ospitare circa 153 mezzi, con un marcato grado di flessibilità nella localizzazione di quelli grandi, medi o piccoli.

In particolare, l'articolazione tipologica degli automezzi è, di massima, quella descritta a pag. 8 di questa relazione.

L'area destinata a parcheggio interrata è caratterizzata da una maglia strutturale di mt. 8 x 16 che garantisce una buona flessibilità nella distribuzione dei mezzi di diversa dimensione e le relative operazioni di manovra.

Il volume di via Ravina si sviluppa ad un solo piano f.t., come previsto dal vincolo di progetto imposto dall'Amministrazione Comunale su indicazione della Circoscrizione. Qui sono localizzati gli uffici tecnico-amministrativi del Centro e gli spogliatoi, questi ultimi articolati in 6 blocchi da 50 persone, ciascuno dotato di blocco servizi con sanitari in numero adeguato alla normativa vigente, dimensionati per 30 addetti contemporaneamente presenti. I locali degli uffici, degli spogliatoi e dei servizi igienici dovranno avere un'altezza minima di mt. 3,00.

Infine, nella parte ovest del volume, sono localizzati i locali destinati all'officina meccanica e 2 depositi relativi alle attività sul territorio. Un piano tecnico per le Unità di Trattamento Aria è stato realizzato sopra il blocco spogliatoio adiacente all'officina meccanica.

Lungo il perimetro esterno, nel rispetto delle norme imposte dall'Amministrazione Comunale, è confermata una "fascia verde" di mitigazione ambientale profonda 5 metri. Parallelo a via Ravina uno spalto di terrapieno a verde si sviluppa gradualmente con un profilo dall'inclinazione dolce che sfiora il rivestimento in legno della lunga facciata. Questa è infatti rivestita con un sistema a lamelle verticali in tavolati lamellari di larice che, nel contrasto di luci e ombre riportate sulle lamelle stesse, accentua il delicato profilo delle coperture.

Il tema dello spalto inclinato prosegue sul fronte sud, avvolgendo la testata del complesso.

Lungo il fronte ovest una quinta di siepi definisce il bordo verso l'area sportiva e le altre aree a prato.

La "copertura con verde" su falda conferma i caratteri di un progetto che mitiga l'impatto della nuova infrastruttura, non solo dalla strada ma anche dall'alto, senza velleitarie viste aeree ma per le occasioni di straordinarie visuali sulla città, che la vicina collina offre. L'allegata relazione di prefattibilità ambientale descrive puntualmente il "sistema del verde" in progetto.

La sostenibilità ambientale del progetto è confermata dall'obiettivo di intendere il nuovo complesso anche come "produttore di energia" ad alta passività termica; la relazione allegata sugli impianti illustra in modo puntuale il ricorso a fonti energetiche rinnovabili sia nella produzione di acqua sanitaria che in quella per l'energia elettrica.

Sarà necessario, al fine dell'ottenimento del Permesso di Costruire, effettuare una Valutazione previsionale dell'impatto acustico connesso all'esercizio ai sensi della L. 447/95.

Soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche

Tutti i locali uffici, servizi igienici e spogliatoi sono accessibili direttamente dal piano strada con brevi rampe di raccordo tra piano marciapiede e piano interno, con pendenza inferiore al 8%.

Modifiche rispetto al progetto preliminare

Il progetto definitivo conferma l'impostazione generale del progetto preliminare con alcune modifiche di carattere funzionale distributivo, impiantistico e prestazionale emerse in sede di confronto tra progettisti e Committente, su richiesta di quest'ultimo.

Sono stati ampliati l'ecocentro e il centro operativo, con parziale modifica al profilo dell'edificio su via Ravina. La tettoia a nord del parcheggio automezzi, già prevista con soletta e copertura a verde, successivamente modificata con l'utilizzo di una struttura metallica e rete antigrandine, conseguente al rispetto del vincolo cimiteriale previsto su parte dell'area, è oggi stata definitivamente eliminata su indicazione della Committenza.

La rampa di accesso al piano interrato è stata allungata facilitando così il passaggio degli automezzi; l'area dei depositi interrati è stata adeguata alle richieste tecnico - impiantistiche con il conseguente aumento delle superfici.

E' stato ridefinito l'impianto della struttura invernale con l'eliminazione del silos e della vasca interrata per la salamoia, previsti nel Progetto Preliminare.

Inoltre il progetto definitivo è stato adeguato anche a seguito della entrata in vigore di nuove normative tecniche in materia di:

- Contenimento dei consumi energetici con conseguente incremento delle prestazioni degli involucri in tema di isolamento termico (L. 311/2007, L.R. 13/2008 e Allegato Energetico Città di Torino del dicembre 2008)
- Nuova normativa sugli impianti di spegnimento antincendio
- Introduzione del Regolamento Acustico Comunale della città di Torino

I materiali dell'architettura

In relazione ai materiali dell'architettura si riconfermano le indicazioni del progetto preliminare. In particolare fare riferimento all'allegato numero D-A-12a.R1 e D-A-12b.R1 – particolari costruttivi e materiali dell'architettura.

Il progetto del verde

Descrizione dell'area

L'intervento si colloca in un'area la cui funzionalità è mutata nel tempo in modo non sempre omogeneo ed ordinato.

Si tratta di una vasta superficie a margine del Cimitero Monumentale, in cui il Comune ha effettuato, negli anni '70, un investimento di sistemazione arborea, creando un bosco a filari ordinati con Tiglio e Bagolaro (*Celtis australis*), intervallati con un limitato numero di alberi di altre specie. In epoche successive, è venuta l'esigenza di trovare un luogo in cui immagazzinare temporaneamente i materiali lapidei ottenuti da lavori stradali, demolizioni e ristrutturazioni di varia natura effettuate su sedime pubblico. Successivamente ancora si è adibita l'area a magazzino temporaneo di ulteriori materiali di risulta, anche disparati, quali ad esempio alcuni cartelloni delle Olimpiadi.

L'area è solcata da alcune stradine ortogonali tra di loro di cui alcune asfaltate ed altre in terra battuta e ghiaia. La zona a Nord è stata recentemente disboscata e recintata ma la sua superficie risulta oggi abbandonata.

Evoluzione vegetale

L'impianto originario, caratterizzato da un sesto regolare in quadro di 9.00 x 9.00, a file alternate di Tiglio e Bagolaro, per incuria o manomissioni di vario genere, ha subito alcuni notevoli cambiamenti. Nel settore Nord ad esempio l'impianto è costituito unicamente da una serie di filari di Pioppo I - 214 cui si sono spontaneamente affiancati Pioppo Bianco e Salice Bianco.

Nel settore centrale, i ripetuti movimenti di magazzino hanno portato alla morte le piante originarie e creato una vasta area brulla in cui sono presenti solo alcune piante di vegetazione pioniera quali il novellame di Olmo ed Ailanto.

I filari, ove ancora presenti, sono discontinui ed ospitano alcune piante di Platano orientale, messe casualmente a dimora in sostituzione di alcune fallanze pregresse.

Nella parte Sud è presente un voluminoso accumulo di macerie stradali a forte presenza bitumosa e la copertura arborea è nel complesso modesta. Tra queste spicca un solo un esemplare di Pioppo bianco, notevole per l'ampiezza della chioma, con una circonferenza di 160 cm.

Stato fitopatologico

La salute generale del complesso è critica perché tutta l'area arborata è stata per anni profondamente rimaneggiata. Attualmente è presente, quasi senza soluzione di continuità, uno strato eterogeneo di materiale lapideo (cubetti di porfido, cordoli di marciapiede, lastrici) che mediamente ha uno spessore di 80 cm e in alcuni punti specifici raggiunge e supera i 3 metri di altezza.

Tutto questo materiale è generalmente accatastato alla rinfusa, scaricato direttamente contro le cortecce e quasi tutti gli alberi hanno subito traumi basali di varia entità e profondità.

Su tale materiale si è insediata una flora pioniera quale il rovo e la buddleia, dando vita ad un ammasso di vegetazione praticamente inestricabile sino ad una altezza di due – tre metri, (cosa che ha creato non pochi problemi in fase di rilievo topografico e botanico).

Nel momento in cui si dovrà andare a rimuovere il materiale, questa situazione, già precaria dal punto di vista fitopatologico, è destinata a subire un collasso perché le operazioni meccaniche coinvolgeranno sicuramente ed in modo profondo lo strato corticale ed i palchi inferiori, aprendo la strada a profonde carie del legno.

Progetto

Il progetto prevede l'inserimento del nuovo edificio in una casella ritagliata all'interno dell'area arborata sita in Via Ravina. Tale settore ha una complessa storia dal punto di vista della sua utilizzazione. Originariamente piantumata a scopi di verde pubblico, successivamente impiegata come deposito materiali vari, soprattutto materiali lapidei di pregio risultanti dalle demolizioni delle strade lastricate di Torino, poi, in parte abbandonata. Su quest'area sono quindi presenti numerosi alberi, alcuni, la maggioranza, facenti parte dell'impianto originario, altri nati spontaneamente.

I movimenti terra, l'ampiezza del costruito, la funzionalità interna dell'apparato produttivo, non consentono il mantenimento delle piante attualmente presenti nell'area interessata dall'intervento. Esse hanno inoltre superato ampiamente la volumetria massima per poter effettuare un trapianto che garantisca una ragionevole percentuale di successo. Per tale motivo, dopo aver esclusa la possibilità di una loro ambientazione in altri luoghi, ne è stato previsto l'abbattimento.

Dopo aver esperito un'attenta analisi vegetazionale, è stato preso contatto con l'Ufficio presso il Comune di Torino preposto alla valutazione del loro abbattimento. Questo, per addivenire alla firma della convenzione in merito alle modalità di abbattimento e di risarcimento o indennizzo ambientale conseguente, come previsto dal Regolamento Comunale del Verde Pubblico e Privato n. 317 del 2006.

Dopo la messa a giorno dell'area, si provvederà allo scavo per gli edifici ed alle successive operazioni di mitigazione fonico visiva dell'apparato produttivo e di arredo verde.

Per la mitigazione e per l'arredo verde sono stati previsti i seguenti interventi:

- a - Formazione di rilevati sul fronte lungo strada
- b - Messa a dimora di alberatura a gruppo sul terrapieno a sud
- c - Messa a dimora di alberatura a filare
- d - Formazione di prato
- e - Copertura verde dei tetti

Dati dimensionali del complesso in progetto.

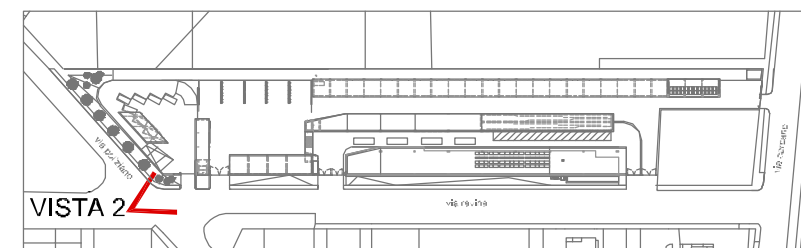
a) Superficie territoriale interessata dal progetto: (S.T.).....mq	15.322
di cui:	
Superficie coperta in progetto: (S.C.).....mq.	3.933
Superficie libera:(S.T. - S.C.).....mq.	11388
b) Aree funzionali piano terra:	
Ecocentro:.....mq.	1.854
Centro operativo:.....mq.	2.285
Area sosta, manovra, rifornimento, deposito bombole, marciapiede interni:.....mq.	6.185
di cui:	
rampa di accesso al piano interrato.....mq.	534
Edificio su Via Ravina:.....mq.	1.472
di cui:	
uffici, controllo ingresso e connettivo.....mq.	334
spogliatoi, servizimq.	681
officina, depositi e locali accessori.....mq.	457
Area servizi invernali:.....mq.	620
Fascia perimetrale a verde e di serviziomq.	2906
di cui	
superficie a verde mq	2712
c) Aree funzionali piano interrato:.....mq.	3814
di cui:	
Sosta, manovra e connettivo.....mq.	3237
Locali tecnici, depositi e connettivo(quota -6.96m).....mq.	577
Locali tecnici, depositi e connettivo(quota -3.43m).....mq.	449

Mezzi operativi previsti (configurazione tipo verificata con il progetto)

a) Autovetture.....	8
b) Ciclomotori.....	45
c) Mezzi leggeri.....	48
d) Microcompattatori.....	16
e) Spazzatrici stradali.....	11
f) Autocompattatori / veicoli industriali.....	24
g) Autocompattatore (40 t).....	1
Totale automezzi:.....	153

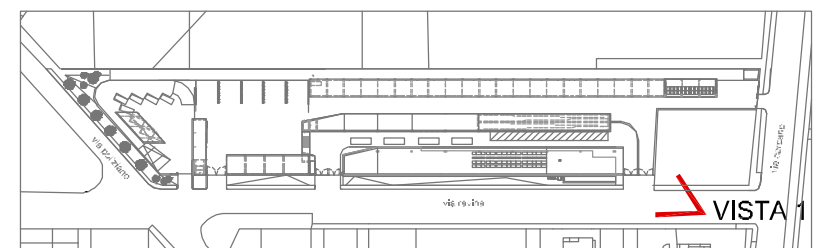


VISTA 2





VISTA 1





VISTA 3

