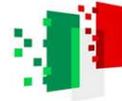




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
delle Infrastrutture
e dei Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Finanziato dal Unione Europea dell'iniziativa NextGenerationEU Misura M2C2 - 4.2 Sviluppo
trasporto rapido di Massa

CUP B31E20000230001



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
ALBERTO BITOSSI
IL DIRETTORE ESECUTORE DEL CONTRATTO
ANTONIO ROSSA

COMUNE DI GENOVA

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL
TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE
CONNESSE)**

PROGETTAZIONE

MANDANTARIA



MANDANTE

MANDANTE

MANDANTE



ABDR srl

OFFICINA/PARCHEGGIO STAGLIENO

STUDIO ARCHITETTONICO

RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE

Dott. Ing. Alessandro Peresso

SCALA:



COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

E 2 1 D 0 0 D Z 3 R G O C 0 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	ABDR	29/06/2023	P. Desideri	29/06/2023	A.Peresso	29/06/2023



File: E21D-00-D-Z3-RG-OC0000-001-A

n. Elab.:

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)												
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E21D</td> <td>00 D Z3</td> <td>RG</td> <td>OC0000 001</td> <td>A</td> <td>2 di 9</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	2 di 9
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	2 di 9								

1.	Descrizione generale dell'intervento	3
1.1	Gli "Assi di Forza" per il trasporto pubblico locale della Città di Genova.....	3
1.2	Il Deposito "Staglieno".....	3
2.	Superamento barriere architettoniche.....	6
2.1	Normativa di riferimento.....	6
2.2	Accessibilità per disabili motori	6
2.2.1	Generalità.....	6
2.2.2	Accessi.....	6
2.2.3	Porte.....	7
2.2.4	Scale	7
2.2.5	Ascensori.....	7
2.2.6	Corridoi e passaggi	8
2.2.7	Infissi esterni	8
2.2.8	Pavimenti.....	8
2.2.9	Locali igienici	8
2.2.10	Apparecchi elettrici, di comando e segnalazione	8
2.2.11	Parcheggi per portatori di handicap	9
2.2.12	Uffici	9
2.3	Accessibilità per disabili sensoriali.....	9
2.3.1	Premessa	9
2.3.2	Criteri progettuali	9

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)												
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E21D</td> <td>00 D Z3</td> <td>RG</td> <td>OC0000 001</td> <td>A</td> <td>3 di 9</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	3 di 9
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	3 di 9								

1. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

1.1 Gli “Assi di Forza” per il trasporto pubblico locale della Città di Genova

Il sistema di trasporto filoviario migliora la funzionalità e la sostenibilità ambientale del sistema della mobilità, e costituisce un fattore prioritario per la salute dei cittadini, ma svolge anche un ruolo strategico per il posizionamento internazionale della città di Genova e per il futuro della sua offerta turistica. Con questo progetto si intendono ripristinare antichi equilibri compromessi dallo sviluppo industriale, che ha isolato la città sul litorale e periferizzato l'entroterra. In questo contesto, il paesaggio si pone come fonte di sapere storico e “materiale” di una nuova cultura del territorio, delle sue risorse, del loro ruolo nel processo di riqualificazione degli spazi abitati e dei modi di vita del complesso della socialità. Nuovi spazi che informano e orientano il progetto e i suoi riferimenti, sia nella loro importanza che nel significato.

L'integrazione del sistema filoviario in contesti urbani ancora irrisolti dal punto di vista funzionale e qualitativo rappresenta dunque l'occasione per una rivisitazione degli spazi; un fattore innovativo di miglioramento ambientale e di rigenerazione dell'immagine urbana, della riconoscibilità e dignità dei luoghi.

Ciascuno degli ambiti investiti e serviti dal sistema filoviario è di per sé – dunque - uno spazio identitario: all'interno di questi, la filovia, alternativa al traffico di grande impatto, contribuisce alla differenziazione dello spazio, alla sua qualità urbana e ambientale e al miglioramento delle relazioni sociali. La filovia, nel ripetersi di segnali ed elementi simili, contribuisce alla riconoscibilità e all'orientamento degli utenti nel labirinto di segni dello spazio urbano.

Il suolo urbano diventa luogo di addensamento di nuovi significati, nuove attività, in un processo di rinnovamento del territorio, in cui convivono attenzione ai fattori identitari, integrazione funzionale e qualità architettonica, costruttiva e dei materiali.

1.2 Il Deposito “Staglieno”

La giustapposizione dei volumi è uno dei criteri che regolano la costruzione del nuovo organismo architettonico del Deposito Staglieno, che definisce la sua area di sedime all'interno del perimetro della vecchia rimessa da demolire, rispettando le distanze dettate dalle NTA del Comune di Genova e in osservazione alle deroghe dovute all' art. 2 bis del D.P.R. 380/2001, testo vigente al 2023. Il Deposito Staglieno si colloca su Via Bobbio,

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)												
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E21D</td> <td>00 D Z3</td> <td>RG</td> <td>OC0000 001</td> <td>A</td> <td>4 di 9</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	4 di 9
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	4 di 9								

sponda ovest del Torrente Bisagno. L'edificio si sviluppa su tre livelli: il primo è destinato al deposito dei mezzi di trasporto pubblico e della relativa officina, mentre un parcheggio di scambio multipiano occupa i due livelli successivi, destinati ad ospitare le auto private. Lungo via Vecchia, e in aderenza al corpo di fabbrica del deposito-parcheggio, sorgono e si reinsediano la nuova palazzina di servizio a sud, e il blocco trapezoidale demolito e ricostruito del vecchio edificio di servizio a nord, struttura adesso destinata a ospitare parte dei locali officina della rimessa. Il nuovo edificio si confronta anche con i forti dislivelli che caratterizzano la via Vecchia, risolvendo il problema attraverso il porsi ad una quota intermedia tra quella d'ingresso e quella d'uscita, mentre per gli edifici derivanti dalla demolizione e ricostruzione, l'accesso si risolve tramite l'uso di nuovi impianti di ascensori, rampe e scale.

L'accesso all'officina e al deposito è localizzato a nord-est, all'angolo tra via Bobbio e Passo Ferdinando Spano, e presenta un vano largo nove metri e alto cinque, pensato per consentire un agevole ingresso per i filobus. L'officina/deposito si presenta come un ambiente unico di circa 6.880 mq, suddiviso in due "navate" da una fila centrale di pilastri. La configurazione a pianta libera permette sia flessibilità nella disposizione delle postazioni di lavoro, che l'ottimizzazione del numero di mezzi che il deposito può ospitare. Sul lato est, su via Bobbio, si trovano anche le rampe di accesso e di uscita dei parcheggi delle auto private, al di sotto delle quali si trovano locali a servizio dell'officina come il locale depuratore, locale gomme, locale compressori ecc. mentre la Control Room è collocata in uno dei tre volumi destinati al connettivo verticale a servizio dei parcheggi. L'uscita dei filobus è localizzata in un punto diametralmente opposto all'ingresso, immettendo i mezzi del TPL su via Vecchia.

A completare le funzioni necessarie all'operatività della rimessa, su via Vecchia si colloca la palazzina servizi e il volume trapezoidale. La palazzina servizi è localizzata all'interno dell'area di sedime di edifici esistenti a destinazione residenziale per i quali è previsto l'esproprio e la demolizione. Arretrandosi rispetto al vecchio perimetro, il nuovo impianto migliora la viabilità e la salubrità di via Vecchia. La palazzina si sviluppa su tre livelli e ha accesso sia da strada che dall'interno dell'officina. Il piano terra ospita, un atrio, area relax, bagni, locali a disposizione e i collegamenti verticali con i piani superiori. Il primo piano della palazzina (quota +3,90 m) ospita bagni e spogliatoi a servizio del personale tecnico, accessibili dalla rimessa attraverso un collegamento verticale dedicato. L'ultimo piano della palazzina (quota + 7,75 m) ospita uffici e locali annessi distribuiti da un corridoio che attraversa longitudinalmente il piano, bagni e spogliatoi per il personale. Lungo via Vecchia, nel lato nord del complesso, all'interno del volume trapezoidale, si trovano una serie di locali a servizio dell'officina, accessibili da via Vecchia o dall'interno dell'officina e sono: uffici, locale Enel, cabine elettriche, locale inverter, officina meccanica, officina elettrica, centrale termica, e i bagni.

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)												
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E21D</td> <td>00 D Z3</td> <td>RG</td> <td>OC0000 001</td> <td>A</td> <td>5 di 9</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	5 di 9
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	5 di 9								

Il parcheggio multipiano inserito negli ultimi due livelli dell'intervento presenta un totale di 433 posti auto, inferiori quindi alla soglia dei 500 posti auto, numero oltre il quale i progetti vengono sottoposti alla verifica di assoggettabilità regionale, come descritto nel D. Lgs. n. 152/2006 allegato IV.

Come già evidenziato, l'accesso e l'uscita del parcheggio si colloca sul lato est dell'edificio, lungo via Bobbio. L'accesso ai piani del parcheggio (+ 7,75 m, + 11,60 m) avviene tramite due grandi rampe per piano ad unico senso di marcia, allineate lungo l'interstizio creato tra la facciata dell'attrezzatura del parcheggio e la lunga parete traforata involucrata da ceramica "tessile", tesa su cavi metallici. Il primo livello di parcheggio sviluppa su una superficie di 6196 mq, ospitando 203 posti auto, di cui 95 di dimensioni 5,00 m x 2,5 m, 104 di dimensioni 5,20 m x 2,80 m, e 4 riservati a persone disabili. Il secondo livello del parcheggio (posto in copertura), sviluppa una superficie di 6375 mq, ospitando 230 posti auto, di cui 111 di dimensioni 5,00 m x 2,5 m, 114 di dimensioni 5,20 m x 2,80 m, e 5 riservati a persone disabili. Al secondo livello sono previste delle pensiline in acciaio, che riparano dalle intemperie e dall'irraggiamento solare le vetture, interamente rivestite da pannelli fotovoltaici. Tale soluzione consente un discreto risparmio energetico e l'autosufficienza per ciò che riguarda l'illuminazione di servizio e d'emergenza. Come anticipato, i parcheggi sono serviti da scale e ascensori collocati all'interno di tre volumi, così da garantire l'accessibilità a tutti i piani e da più punti.

L'ossatura portante dell'edificio (pilastri, travi, solai e rampe carrabili) è realizzata interamente in cemento armato. Lungo via Bobbio la facciata (completamente aperta in corrispondenza dei piani che ospitano i parcheggi delle auto private), ad eccezione del piano terra della rimessa, è rivestita in pannelli compositi con finitura metallica, e delle due estremità a sud e a nord, con un sistema di frangisole in laterizio smaltato. Tale rivestimento, pur schermando alla vista le auto private in sosta, consente la corretta ventilazione degli ambienti. Tra il parcheggio e la facciata frangisole si interpone una parete formata da pannelli grigliati in acciaio, che funge da ulteriore filtro e protezione rispetto alle rampe di ingresso e uscita. Le facciate esterne della palazzina uffici e del blocco trapezoidale sono interamente realizzate con una parete ventilata in pannelli in fibrocemento. Le restanti facciate del parcheggio e officina sono caratterizzate dalla giustapposizione dei materiali già citati. Nei punti di affiancamento si ha un avanzamento o arretramento della facciata.

L'impatto della nuova struttura verso degli edifici esistenti che si affacciano su via Vecchia è mitigato dalla presenza al primo livello del parcheggio multipiano di un'ampia vasca verde.

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)												
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E21D</td> <td>00 D Z3</td> <td>RG</td> <td>OC0000 001</td> <td>A</td> <td>6 di 9</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	6 di 9
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	6 di 9								

2. SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

2.1 Normativa di riferimento

DPR 24/7/1996 – Regolamento recante norme per eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici

DM 236 del 14/6/1989 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.

L'edificio ha il requisito di accessibilità per degli spazi interni tale da consentire la fruizione dell'edificio sia al pubblico che al personale di servizio secondo le disp. Di cui art. 3 del DM 14/6/1989. Inoltre occorre prevedere l'accesso da esterno attraverso almeno percorso accessibile negli spazi esterni dell'edificio.

Nello specifico sono resi accessibili, attraverso gli interventi del progetto, tutti gli spazi aperti al pubblico, tutte le parti comuni e gli spazi di lavoro del personale.

2.2 Accessibilità per disabili motori

2.2.1 Generalità

Nella progettazione dell'intervento in oggetto sono state osservate tutte le disposizioni tese a consentire l'accessibilità delle parti essenziali e comuni della costruzione da parte di persone con ridotte capacità di movimento o sensoriali. In fase di progettazione si sono tenuti presenti i criteri generali sottoesposti, curando in linea generale di avere:

- a) superfici di utilizzo privi di gradini, dislivelli o altri ostacoli al rotolamento di sedie a ruote;
- b) adeguati sistemi di collegamento verticale in grado di rendere completamente accessibile l'intera struttura.

Di seguito viene riportato un confronto sistematico tra le prescrizioni di legge (Circ.Min.4809/68, DPR 384/78 e L.13/89 D.M. 236/89 e D.P.R. 503/96) e le previsioni di progetto cui si darà attuazione nel corso dei lavori.

2.2.2 Accessi

Tutti gli ambienti nei suoi diversi punti di ingresso posti lungo il sistema dei percorsi esterni saranno accessibili attraverso porte o varchi della larghezza superiore a m.1,50 che consentono la libera visuale fra interno ed esterno. Ogni zona antistante o retrostante l'accesso sarà a questo complanare e le porte non presenteranno soglie sporgenti rispetto

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)												
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E21D</td> <td>00 D Z3</td> <td>RG</td> <td>OC0000 001</td> <td>A</td> <td>7 di 9</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	7 di 9
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	7 di 9								

ai piani delle pavimentazioni. Le caratteristiche degli infissi e delle soglie saranno conformi alle relative prescrizioni.

2.2.3 Porte

Tutte le porte di accesso ai diversi locali di servizio presenteranno caratteristiche di facile manovrabilità tali da consentire un agevole transito anche da parte di persone su sedie a ruote ed avranno una luce netta uguale o superiore a m.0,80. Il vano della porta e gli spazi antistanti e retrostanti saranno complanari e saranno dimensionati con riferimento alle manovre da effettuare con la sedia a ruote in rapporto al tipo di apertura. L'altezza delle maniglie, tutte a leva, é prevista a cm.90 dal pavimento. Per le porte di accesso ai servizi igienici per disabili sono previste anche le maniglie ausiliarie. Le porte dei filtri, munite di dispositivo di auto chiusura, sono provviste di elettromagneti in modo di tenerli aperti nella situazione normale.

2.2.4 Scale

Le scale avranno un andamento regolare ed omogeneo per tutto il loro sviluppo con gradini con rapporto max alzata/pedata di 16/30 e presenteranno una striscia antisdrucchiolevole di finitura sulla pedata e profilo continuo. Esse saranno dotate di parapetto con altezza di m.1,00 e corrimano realizzati con materiale resistente e non tagliente, senza soluzione di continuità e di facile prendibilità. Le rampe saranno facilmente percepibili anche da persone non vedenti, poiché dotate di appositi segnali (fasce di diverso materiale) situati a cm. 30 dal primo e dall'ultimo gradino.

2.2.5 Ascensori

Le porte di cabina e di piano avranno una dimensione minima di 0,80 m posta sul lato corto e saranno del tipo automatico per permettere l'ingresso di una sedia a ruote. Il sistema di apertura delle porte sarà dotato di idoneo meccanismo (come cellula fotoelettrica, costole mobili) per l'arresto e l'inversione della chiusura in caso di ostruzione del vano porta. L'ascensore sarà inoltre dotato di una piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1,50 x 1,50m.

La bottoniera di comando interna ed esterna avrà i bottoni ad una altezza massima compresa tra i 1,10 e 1,40 m. Al suo interno, l'ascensore, oltre il campanello di allarme, sarà fornito di citofono ad altezza compresa tra i 1,10 m e 1,30 m e una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 h.

Si prevede per i pulsanti di comando la numerazione in rilievo e le scritte con traduzione in Braille come per la bottoniera esterna una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille. Infine si prevede la segnalazione sonora dell'arrivo al piano.

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)												
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E21D</td> <td>00 D Z3</td> <td>RG</td> <td>OC0000 001</td> <td>A</td> <td>8 di 9</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	8 di 9
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
E21D	00 D Z3	RG	OC0000 001	A	8 di 9								

2.2.6 Corridoi e passaggi

I corridoi di fruizione degli ambienti e i passaggi di distribuzione dei servizi presenteranno un andamento continuo, con variazioni di direzione ben evidenziate, prive di variazioni di livello e pavimentato con materiale antisdrucchiolo.

La loro larghezza è prevista sempre uguale o maggiore a m.1,50 al fine di garantire tanto il facile accesso alle diverse unità spaziali servite, quanto l'inversione di direzione a persone su sedia a ruote.

2.2.7 Infissi esterni

Gli infissi esterni risultano conformi a consentire l'apertura da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie e sensoriali, con altezza standard.

2.2.8 Pavimenti

Tutti i pavimenti previsti sono del tipo antisdrucchiolo e presenteranno nelle parti comuni della struttura un'adeguata variazione nel colore al fine di rendere chiara l'individuazione dei percorsi e la loro variazione. Saranno complanari e nella loro posa in opera verrà prestata una particolare attenzione a che essi non presentino variazioni o deformazioni del piano.

2.2.9 Locali igienici

Sono previsti nuclei di servizi igienici comprendenti locali igienici rispondenti alla sopraesposta normativa di riferimento o comunque accessibili per disabili. In essi verranno garantite sia le necessità spaziali (per l'accostamento della sedia a ruote agli elementi) che la rispondenza degli elementi al tipo prescritto, nonché l'utilizzo di accessori a norma e l'installazione di corrimani, orizzontali e verticali, e di adeguati avvisatori acustici di chiamata.

2.2.10 Apparecchi elettrici, di comando e segnalazione

Gli apparecchi elettrici, i campanelli, i pulsanti di comando ed i citofoni, manovrabili dal pubblico saranno, per tipo e posizione planimetrica ed altimetrica, tali da permettere un uso agevole anche da parte della persona su sedia a ruota. Sono previsti, inoltre, del tipo facilmente individuabile anche in condizioni di scarsa visibilità e protetti dal danneggiamento per urto.

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FILOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)					
RELAZIONE GENERALE SULLO STUDIO ARCHITETTONICO	COMMESSA E21D	LOTTO 00 D Z3	CODIFICA RG	DOCUMENTO OC0000 001	REV. A	FOGLIO 9 di 9

2.2.11 Parcheggi per portatori di handicap

Nelle aree di parcheggio si prevedono, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili.

Detti posti auto saranno segnalati ed ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio o attrezzatura. L'area destinata al parcheggio per disabili è posizionata in prossimità del blocco degli ascensori e alle vie di fuga.

2.2.12 Uffici

La distribuzione ai magazzini dei relativi uffici AMT e i servizi igienici rispettano le disposizioni previste nei punti precedenti. Le connessioni interpiano avvengono tramite ascensori per ogni blocco di distribuzione.

2.3 Accessibilità per disabili sensoriali

2.3.1 Premessa

L'abbattimento delle barriere architettoniche prende in considerazione le esigenze di tutti coloro che si trovano ad avere una forma di disabilità; nello specifico sono affrontate le problematiche relative alle disabilità sensoriali.

2.3.2 Criteri progettuali

Il progetto ha come obiettivo quello di garantire l'accessibilità e la fruibilità, in piena autonomia, della stazione, alle persone con disabilità sensoriale di qualsiasi tipo (non vedenti, ipovedenti e non udenti). Nella progettazione dei sistemi previsti si è posta particolare attenzione nel:

- prevedere le porte di ingresso della stazione dotate dei requisiti previsti per le porte di accesso di edifici pubblici;
- prevedere almeno un servizio igienico, per ogni nucleo installato, con tutti i requisiti di cui al punto 8.1.6 del D.M.LL.PP.236/89;
- prevedere un sistema di avvisatore visivo ed acustico di segnalazione della via di esodo in caso di emergenza;
- prevedere gli ascensori con tutti i requisiti di cui al punto 8.1.12 del D.M.LL.PP.236/89, e dotati in particolare, di sintesi vocale per la segnalazione del piano e del verso che l'ascensore sta prendendo.