



CITTÀ DI BARLETTA
Medaglia d'oro al Valor Militare e al Merito Civile
Città della Disfida

SETTORE LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI

**AGGIORNAMENTO ED AMPLIAMENTO
DEL PIANO DI ELIMINAZIONE
DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE
(PEBA)**

TECNICO INCARICATO	Arch. Paola F. Masciopinto	
SUPPORTO TECNICO E SERVIZI INFORMATICI	soc. coop. GEOTEL C.F. 04786570723 Via Margherita di Savoia n. 115 70017 Putignano (BA)	
RUP	Arch. Paola F. Masciopinto	
DIRIGENTE	Ing. Ernesto Bernardini	

OGGETTO	NUMERO	
RELAZIONE TECNICA	ELAB 01	
DATA dicembre 2024	REVISIONE	SCALA



Indice

Sommario

1. INTRODUZIONE	3
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
<i>Riferimenti normativa europea e ONU</i>	5
<i>Riferimenti in ambito nazionale e regionale</i>	5
3. METODOLOGIA PER L'AGGIORNAMENTO DEL PEBA	8
4. METODOLOGIA PER L'AMPLIAMENTO DEL P.E.B.A.....	10
4.1 Analisi partecipata. Coinvolgimento delle associazioni cittadine	10
4.2 Definizione degli obiettivi e priorità	10
4.3 Rilevazione dello stato di fatto e valutazione accessibilità	14
4.3.1 <i>Analisi preliminare: rilievo fotografico e dei requisiti fondamentali di adeguatezza delle fermate</i>	14
4.3.2 <i>Definizione delle priorità di intervento all'interno del gruppo delle fermate adeguate</i>	15
4.3.3 <i>Valutazione di accessibilità delle fermate adeguate prioritarie</i>	16
4.4. Criticità rilevate in tema di accessibilità fermate per utenti con disabilità	16
5. PROGETTAZIONE ACCESSIBILE LINEA TPL: ESEMPI CAMPIONE	18
6. PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI	25
7. ELENCO ELABORATI.....	29



1. INTRODUZIONE

Con Delibera del Commissario Straordinario n. 30 del 9/11/2012 è stato approvato il PEBA nel territorio della città di Barletta, redatto in attuazione della LEGGE 28/02/1986 n. 41 e successivamente codificato dalla Legge 5/02/1992, n. 104, comma 9, redatto dal professionista incaricato, Geom. Luigi Dibari.

Con Determinazione Dirigenziale n. 512 dell'11/12/2023 la Regione Puglia ha: approvato l'elenco delle domande di contributo ammissibili a finanziamento; individuato i Comuni in posizione tale da essere ammessi a finanziamento viste le risorse imputabili all'esercizio finanziario 2023; concesso il contributo finanziario, tra altri, al Comune di Barletta.

Con Determinazione Dirigenziale n. 516 dell'11/12/2023 la Regione Puglia ha impegnato la somma di € 10.000,00 sul capitolo U0802009 esercizio finanziario 2023 del bilancio autonomo in favore del Comune di Barletta per l'ampliamento e/o l'aggiornamento dei P.E.B.A. per le finalità di cui alla L.R. n. 67/2018 art. 87 giusta D.G.R. n. 1886 del 22 Novembre 2021.

Con Disposizione di Servizio del 02/05/2024 il Dirigente dell'Area VI Lavori Pubblici e Manutenzioni del Comune di Barletta ha conferito alla scrivente arch. Paola F. Masciopinto, il ruolo di tecnico incaricato e Responsabile Unico di Progetto per la redazione dell'ampliamento e aggiornamento del PEBA con CUP: H99I23001390002.

Con Determinazione Dirigenziale n. 997 del 10/06/2024 il Dirigente dell'Area VI Lavori Pubblici e Manutenzioni del Comune di Barletta ha affidato il servizio di pubblicazione della documentazione P.E.B.A, approvato con Delibera di Commissario Straordinario n. 30 del 9/11/2021, su Webgis comunale e di attività di supporto tecnico al settore LL.PP. per l'aggiornamento e l'ampliamento del PEBA all'operatore economico GEOTEL SOC. COOP.

Il PEBA approvato nel 2021, suddiviso in due ambiti, edilizio e urbano, aveva provveduto a mappare gli edifici scolastici del territorio comunale e gli attraversamenti pedonali in prossimità di alcuni incroci stradali, evidenziando le criticità in essi presenti al fine dell'individuazione degli accorgimenti necessari per l'eliminazione delle barriere architettoniche. Il documento, scaturito da un percorso partecipato con l'associazione Binario 10, individuava, anche, le priorità ed una stima di massima dei costi di intervento al fine dell'inserimento degli stessi nella programmazione dei Lavori Pubblici.

In questa fase di aggiornamento sono state riportate le schede di progetto su mappa webgis in modo da associare a punti in mappa (indicanti il manufatto o l'incrocio stradale) l'analisi puntuale effettuata e la soluzione progettuale individuata.

Il lavoro di mappatura in corso prevede anche l'inserimento di altri interventi, a livello urbano, posti in essere dall'Amministrazione comunale. Anche in questo caso per ogni punto in mappa si evidenzieranno le criticità rilevate in fase progettuale e gli interventi previsti per superarle, nonché il livello raggiunto nell'iter tecnico amministrativo e realizzativo.

Oltre alla mappatura, seguendo l'impostazione già data dal PEBA approvato nel 2021, si è provveduto a raccogliere, con il supporto di un gruppo informale composto da persone con disabilità motoria, genitori di persone con disabilità motoria e, in ottica di collaborazione, dalle Associazioni nazionali A.I.S.M. e U.N.I.T.A.L.S.I., informazioni, tramite la diffusione di un questionario, allo scopo di aggiungere, come ulteriore livello di mappatura e programmazione di interventi del PEBA, quello relativo ad una linea di Trasporto Pubblico Locale.

Insieme alle associazioni si è determinato di analizzare la linea 3, ritenendo che sia quella che copre la maggiore porzione di territorio comunale, oltre che raggiungere il maggior numero di edifici e zone di rilevanza strategica per il cittadino, così come confermato dalle indagini successivamente effettuate dall'ufficio.



Si è provveduto, inoltre, ad individuare, all'interno del percorso della linea, le fermate ritenute adeguabili alle norme relative all'eliminazione delle barriere architettoniche con lo scopo di individuare, progettare e catalogare gli interventi ed i relativi costi necessari, per ogni fermata.

Anche questo livello tematico è stato inserito e puntualmente mappato sul Webgis comunale, in modo da dare evidenza, anche, del percorso TPL adeguato alle norme vigenti sul superamento delle barriere architettoniche.

Lo sforzo di mappatura e riporto su planimetria interattiva della città ha lo scopo di introdurre un metodo di lavoro che consenta la consultazione e l'implementazione dei dati da parte di tutti i soggetti attivi nel processo di adeguamento degli immobili e degli ambiti urbani di interesse collettivo alle esigenze delle persone con disabilità.

Il lavoro, partendo dal presupposto che la disabilità non è più considerata come una condizione riguardante solo singoli cittadini e le loro famiglie, ma l'intera comunità, è stato inteso come strumento meta-progettuale, a carattere manualistico, introducendo schemi progettuali di adeguamento sia in ambito urbano (strade e fermate bus) che in ambito edilizio (per gli edifici scolastici).

Ne è un esempio il progetto di adeguamento di alcuni incroci semaforici alle esigenze dei non vedenti e degli ipovedenti che si è voluto inserire nella mappatura in quanto, in questa fase, si è posta attenzione anche alle barriere percettive. Con il termine di barriere architettoniche, infatti, si indicano sia gli ostacoli di tipo fisico, come gradini, scalinate, passaggi troppo stretti, ecc., sia "la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi" (Art. 1.2 lettera c) del D.P.R. 503/1996).

Si è sancito in questo comma l'obbligo di eliminare quelle specifiche barriere architettoniche che sono conosciute con il nome di "barriere percettive" o "senso-percettive", definendone chiaramente il concetto. Non si prescrive quindi la rimozione di ostacoli fisici, bensì l'adozione di interventi specifici consistenti nell'aggiungere qualcosa al già costruito o nel costruire il nuovo inserendo nelle normali strutture alcuni accorgimenti a beneficio delle persone con disabilità visiva e precisamente: segnali tattili sul piano di calpestio, mappe a rilievo, segnalatori acustici ai semafori, per i non vedenti. Gli ipovedenti, oltre ad avvalersi di tali ausili, hanno diritto a un forte contrasto di luminanza fra i segnali tattili e l'intorno, a una illuminazione degli ambienti adeguata sia per intensità che per disposizione dei corpi illuminanti, ad una segnaletica visiva accessibile per tipo e grandezza dei caratteri, per posizionamento e sufficiente illuminazione. A beneficio dei non udenti vanno previsti segnali di allarme visivi, informazioni diffuse mediante display visivi, ecc.).

Tale attenzione è stata posta anche negli schemi tipo introdotti per l'adeguamento delle fermate della linea 3 di trasporto Pubblico Locale, parte integrante dell'ampliamento.



2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

Informato alle finalità che l'ampliamento del P.E.B.A. comunale 2024 si è posto, il quadro normativo specifico di riferimento è quello relativo alla progettazione di fermate del T.P.L. accessibili per persone con disabilità. A comporre il quadro intervengono disposizioni normative di natura generale e altre più specifiche per gli aspetti tecnico-progettuali.

Riferimenti normativa europea e ONU

- *Direttiva UE 2019/882 (European Accessibility Act)*

Stabilisce requisiti di accessibilità per i servizi e le infrastrutture, compresi i trasporti pubblici. È stata recepita in Italia e fornisce linee guida armonizzate a livello europeo.

- *Regolamento CE 1371/2007 (Diritti dei passeggeri ferroviari) e s.m.i*

Include disposizioni sull'accessibilità delle infrastrutture e dei servizi per le persone con mobilità ridotta.

- *Convenzione ONU sui Diritti delle Persone con Disabilità (ratificata con Legge 18/2009)*

Con la Legge 3 marzo 2009 n. 18 viene ratificata la Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità. Notevole importanza assume il concetto di accessibilità e della sua attuazione ed inoltre si pone particolare attenzione Progettazione Universale (Universal Design). All'accessibilità viene dedicato per intero l'art. 9 e lo stesso concetto ritrova in altri passaggi di diversi articoli. Per quanto concerne la Progettazione Universale (Universal Design), si fa riferimento all'art. 2 dove vi è la definizione ed all'art. 4 dove vi sono gli obblighi generali che Stati aderenti devono perseguire.

Riferimenti in ambito nazionale e regionale

– *Costituzione della Repubblica art. 3*

L'articolo 3 della Costituzione recita: "Tutti i cittadini hanno **pari dignità sociale** e sono uguali davanti alla legge senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della

Repubblica "**rimuovere gli ostacoli** di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese." Perciò già dalla stesura della Costituzione nel 1947 vi erano i principi dell'uguaglianza e dell'inclusione che sono in stretta relazione con le caratteristiche di fruibilità degli ambienti costruiti. Quindi la presenza delle barriere architettoniche rappresenta un ostacolo che limita la libertà e l'uguaglianza tra i cittadini, in particolar modo a coloro che hanno difficoltà nella mobilità oppure nella percezione di tipo visivo o uditivo.

– *Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici del 29 gennaio 1967 n. 425*

In questo documento viene trattato per la prima volta il tema delle barriere architettoniche. In particolare l'art. 6 riporta "l'attenzione sulla esigenza di tener conto, sia nelle progettazioni di natura urbanistica, sia particolarmente in quelle di natura edilizia, del problema delle cosiddette barriere architettoniche". Inoltre sempre in questo articolo, si tiene conto del fatto che nelle progettazioni i percorsi debbano essere privi di ostacoli ed in alternativa tali percorsi siano fatti in modo tale da facilitare il movimento a persone con difficoltà nei movimenti.

– *Legge 28 febbraio 1986 n. 41*

La Legge del 28 febbraio 1986 n. 41 introduce per la prima volta il concetto di piano di abbattimento delle barriere architettoniche (art. 32) e obbliga gli enti pubblici a dotarsi di tale piano. Inoltre viene stabilito che ci sia il divieto di erogare fondi pubblici per le progettazioni non conformi al superamento delle barriere architettoniche.



– *Decreto Ministeriale 14 giugno 1989 n. 236*

Il Decreto Ministeriale 14 giugno 1989 n. 236 definisce i concetti di accessibilità, visitabilità e adattabilità, già introdotti nella Legge 9 gennaio 1989 n. 13. Questi tre concetti sono gli elementi fondamentali della progettazione senza barriere architettoniche. Per **accessibilità** si intende la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruire spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia. Per **visitabilità** si intende la possibilità, anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di accedere agli spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico di ogni unità immobiliare. Sono spazi di relazione gli spazi di soggiorno o pranzo dell'alloggio e quelli dei luoghi di lavoro, servizio ed incontro, nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta. Per **adattabilità** si intende la possibilità di modificare nel tempo lo spazio costruito a costi limitati, allo scopo di renderlo completamente ed agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. Le barriere architettoniche vengono quindi ridefinite e riferite non solo ad ostacoli fisici ma vengono estese anche ad ostacoli sensoriali, ad elementi che ostacolano il comfort ambientale, la sicurezza, l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi. In questo decreto viene anche introdotto anche il concetto di "visitabilità condizionata" per i luoghi aperti al pubblico e per i quali esiste la possibilità di fruizione degli stessi mediante un servizio di assistenza dedicato a persone con disabilità.

– *Legge 5 febbraio 1992 n. 104*

La Legge 5 febbraio 1992 n. 104 attraverso l'introduzione di importanti disposizioni, rafforza ed amplia il campo di applicazione della normativa in tema di barriere architettoniche relativamente agli edifici pubblici e privati aperti al pubblico ed estende anche il campo di applicazione dei P.E.B.A. Le disposizioni previste dalla legge, devono essere applicate non solo per le nuove costruzioni o ristrutturazioni ma per qualsiasi tipologia di opera edilizia che sia manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, risanamento conservativo, restauro. Quindi l'obiettivo della legge è di favorire il graduale adeguamento degli edifici aumentando l'accessibilità ai luoghi anche mediante la realizzazione di semplici interventi di manutenzione.

– *D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503*

Il D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503 è un provvedimento di notevole importanza sotto molti aspetti. Viene introdotto il concetto di prestazionalità per l'applicazione dei criteri di accessibilità. Viene, inoltre, esteso il campo di applicazione agli spazi urbani e viene effettuato l'accorpamento delle tecniche progettuali dell'edilizia pubblica con quelle dell'edilizia privata. Il testo del decreto introduce, anche, il concetto di accessibilità condizionata. Il fine dell'accessibilità condizionata è quello di apportare accorgimenti che servono a migliorare la fruibilità degli edifici e spazi pubblici e, così come precisa l'art. 1 "è un servizio di assistenza atto a consentire alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale la fruizione dei servizi espletati".

– *D. Lgs 30 aprile 1992 n. 285 e s.m.i. Nuovo Codice della Strada e Regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16 dicembre 1992 n. 495*

Oltre ai principi generali sulla sicurezza della circolazione e le norme comportamentali, la norma unitamente al Regolamento di attuazione, definisce le modalità di applicazione delle norme stesse ed in particolare quelle relative alla segnaletica stradale, alla progettazione di infrastrutture (attraversamenti pedonali, parcheggi, area accostamento mezzi a fermate ecc.), alle disposizioni specifiche sui mezzi pubblici e piste ciclabili.

– *D.M. 6792/2001 art. 3.4.6*

Il D.M. 6792 del 5 novembre 2001 è il Decreto Ministeriale che disciplina i criteri per la redazione e l'adozione dei Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA) nelle infrastrutture pubbliche e negli spazi urbani. Questo decreto è stato emanato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e fornisce indicazioni operative per l'attuazione delle normative sull'accessibilità, come previsto dalla Legge 41/1986.



- *D.G.R. Puglia n. 2062/2019*

Aggiornamento delle linee guida per la redazione dei piani di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA) approvate con d.g.r. n. 2062/2019.

- *L.R. Puglia 21 maggio 1980 n.56 (Tutela ed uso del territorio)*

La L.R. 21 maggio 1980 n. 56 art. 51 comma o) indica che “i comuni, in sede di formazione dei nuovi regolamenti edilizi, devono prevedere norme tese alla eliminazione delle barriere architettoniche, in applicazione della legislazione vigente”.



3. METODOLOGIA PER L'AGGIORNAMENTO DEL PEBA

In questa fase l'Amministrazione ha aggiornato il PEBA, già approvato nel 2021, trasformandolo in versione consultabile ed implementabile, mediante la pubblicazione delle schede di analisi e progetto dell'ambito urbano ed edilizio su WEBGIS comunale. Il GIS è una tecnologia utilizzata per creare, gestire, analizzare e mappare tutti i tipi di dati. Si è deciso, quindi, di collegare i dati a una mappa, integrando quelli sulla posizione (dove si trovano gli interventi) con tutti i tipi di informazioni descrittive (criticità rilevate, note riassuntive interventi, stato di avanzamento delle opere).

Si è voluto, quindi, utilizzare una base, già in uso per altre tematiche, per la mappatura e l'analisi degli interventi relativi all'eliminazione delle barriere architettoniche, con lo scopo di migliorare la comunicazione, l'efficienza, e la gestione dei processi decisionali.

Con la stessa impostazione ci si prefigge di creare un registro virtuale degli interventi relativi all'eliminazione delle barriere architettoniche, sempre aggiornabile e consultabile dai cittadini e dai tecnici.

A questo scopo sono state create schede riassuntive di analisi e progetto, secondo la medesima impostazione utilizzata nel PEBA, per due progetti in corso relativi ad interventi nell'ambito urbano.

Si vuole, così, creare un metodo di catalogazione e monitoraggio di tutti gli interventi ritenuti coerenti con le problematiche evidenziate nel PEBA.

La mappatura degli interventi è consultabile al seguente link (FIG. 01):

<https://barletta-geonav-ai.serviziattivi.it/geonav-ai/webgis/?local=barletta>

Nello specifico, nel livello tematico webgis P.E.B.A. sono pubblicati i layers di mappa e la documentazione dei seguenti interventi:

Ambito Edilizio

- Schede di analisi, progetto preliminare (soluzioni progettuali) e documenti correlati redatti per n. 29 edifici scolastici pubblici (P.E.B.A. approvato 2021) e relativa mappa interrogabile
- Stato di realizzazione dell'intervento

I punti in mappa corrispondenti sono tutti di colore rosso e sono interrogabili singolarmente.

Ambito Urbano

- Schede di analisi, progetto preliminare (soluzioni progettuali) e documenti correlati redatti (P.E.B.A. approvato 2021) e relativa mappa consultabile per n. 6 assi stradali e relativa mappa interrogabile
- Stato di realizzazione dell'intervento.
-

I punti in mappa corrispondenti sono tutti di colore magenta e sono interrogabili singolarmente.

Nelle singole schede, nell'ottica di una comunicazione trasparente, si rimanda anche alla rete civica cittadina, per poter acquisire la documentazione completa redatta, al seguente link:

<https://www3.comune.barletta.bt.it/retecivica/lavpub/progetti/peba21/index.htm>

Nel layer relativo all'Ambito Urbano, inoltre, sono stati inseriti i succitati interventi. Trattasi di:

- n. 5 attraversamenti semaforizzati adeguati alle esigenze dei non vedenti (Elab 02 - Pubblicazione dati esistenti – schede di progetto di adeguamento di n. 5 incroci semaforici)

I punti in mappa corrispondenti sono tutti di colore blu e sono interrogabili singolarmente.



- n. 12 segnalamenti stradali adeguati alle esigenze degli utenti vulnerabili (Elab 03 – Pubblicazione dati esistenti_schede di progetto di segnalamento stradale).

I punti in mappa corrispondenti sono tutti di colore verde e sono interrogabili singolarmente.

Per ciascuna scheda, anche in questo caso, è stato indicato lo stato di realizzazione dell'intervento.

Di seguito, a titolo esemplificativo, si riporta la schermata della mappatura webgis, col risultato dell'interrogazione relativa ad un punto in mappa che identifica un asse stradale (FIG. 01). Cliccando sul link riportato nella finestra che si apre sul singolo punto si può visualizzare la scheda di analisi e di progetto.

Lo stesso avviene per il layer relativo agli edifici scolastici, a quello relativo agli incroci semaforici e a quello relativo ai segnalamenti stradali.

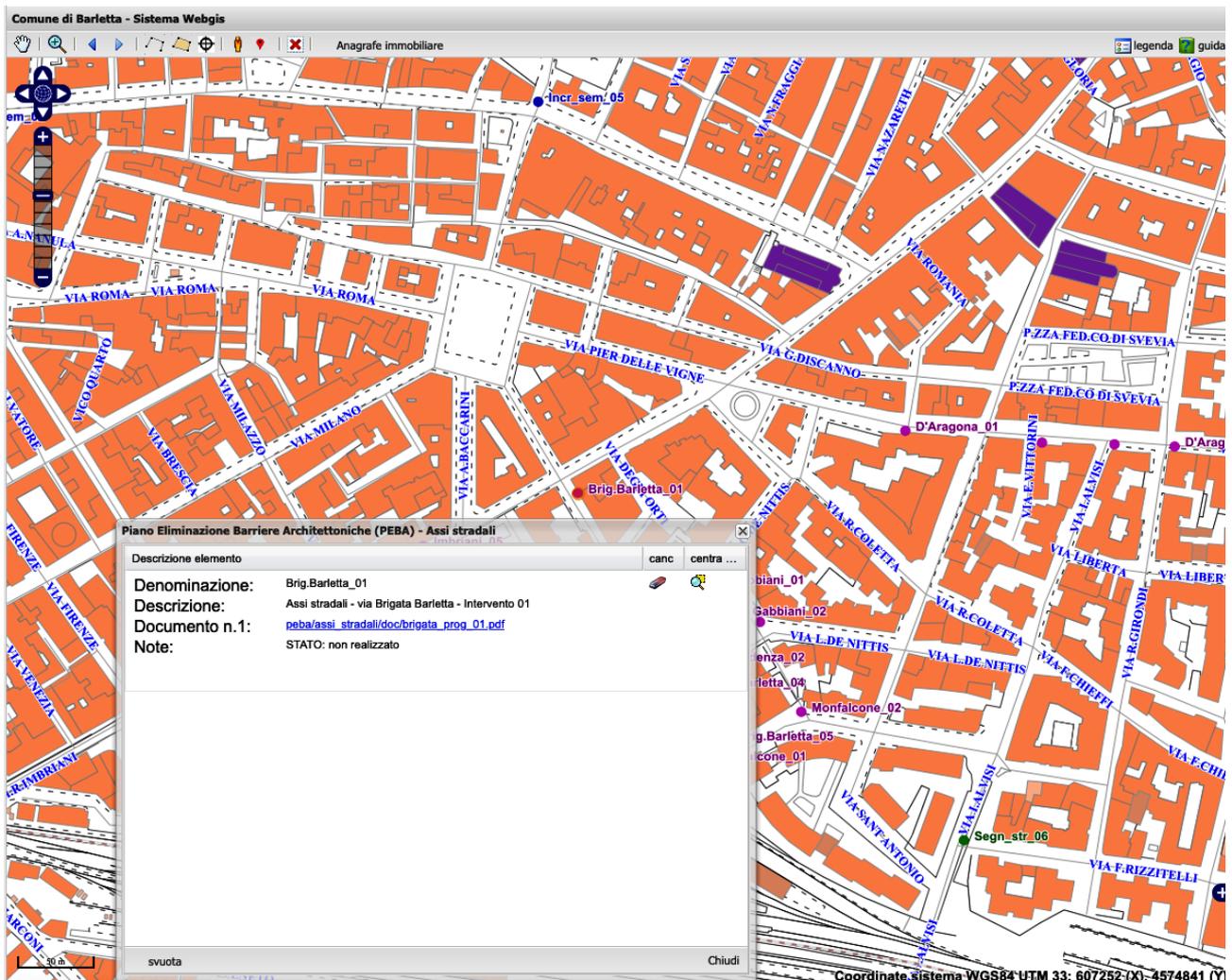


FIG. 01



4. METODOLOGIA PER L'AMPLIAMENTO DEL P.E.B.A.

La redazione di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (PEBA) è un processo articolato che prevede la valutazione, pianificazione e attuazione di interventi volti a garantire l'accessibilità degli spazi pubblici e degli edifici. Il Piano ragiona per tematiche e ambiti e, nel nostro caso, sono stati analizzati gli edifici scolastici e alcuni tratti di viabilità del centro cittadino.

In questa fase si è deciso di ampliare il Piano aggiungendo l'analisi di una linea di trasporto pubblico locale, con la finalità di pianificarne l'adeguamento alle esigenze degli utenti non deambulanti, non vedenti e ipovedenti, come primo importante passo di un processo che coinvolgerà l'intera rete TPL.

A valle dell'analisi della normativa vigente, il processo di pianificazione dell'ampliamento del PEBA è stato articolato in più fasi di séguito descritte.

4.1 Analisi partecipata. Coinvolgimento delle associazioni cittadine

Seguendo un processo di pianificazione partecipata, il Comune di Barletta ha inteso coinvolgere associazioni cittadine e gruppi di interesse, portatori delle istanze degli utenti con disabilità, nella definizione delle priorità di intervento oggetto dell'ampliamento de P.E.B.A. comunale.

Seguendo l'impostazione già data negli anni scorsi, si è deciso di redigere un questionario utilizzato come strumento per raccogliere informazioni da parte di soggetti direttamente interessati alle tematiche trattate. Al questionario sono state allegate mappe riportanti i percorsi delle linee di Trasporto Pubblico Locale attualmente in vigore, con l'obiettivo, di definire, anche, il percorso ritenuto meritevole di attenzione.

Ci si è rivolti ad associazioni e persone che negli anni hanno costruito un rapporto basato sul dialogo e sul confronto costruttivo con questa Amministrazione, confidando nel loro prezioso contributo sull'osservazione e lo studio delle situazioni reali e sulla discussione circa quanto i diversi utenti pensano e desiderano per gli ambienti e gli ausili che ritengono veramente utili e necessari.

Il questionario è stato affidato ad un gruppo informale composto da persone con disabilità motoria, genitori di persone con disabilità motoria e, in ottica di collaborazione, dalle Associazioni nazionali A.I.S.M. e U.N.I.T.A.L.S.I., a séguito di un incontro tenutosi in data 07 maggio 2024 presso la Sala Giunta del Palazzo di città.

Recependo le istanze cittadine, è stata definita una linea di azione finalizzata all'adeguamento alle esigenze degli utenti con disabilità, delle infrastrutture del T.P.L., ed in maniera particolare delle fermate autobus della Città, che allo stato attuale presenta notevoli criticità sia in termini di accessibilità, sia in termini di sicurezza.

4.2 Definizione degli obiettivi e priorità

L'obiettivo acquisito nella fase di analisi partecipata per l'ampliamento del P.E.B.A. è stato quello di intervenire per l'adeguamento alle esigenze dei disabili della linea T.P.L. n. 3.

La scelta della linea n. 3 è maturata sia dall'accoglimento delle istanze degli stake holders, sia dall'analisi di tutto il sistema di linee T.P.L. della Città di Barletta (FIG. 02 e FIG. 03).

In particolare, delle linee TPL attive, ne è stato analizzato:

- il percorso e la copertura del territorio comunale;
- il numero di fermate e la loro distribuzione;
- il grado di prossimità della linea e delle singole fermate ad edifici/servizi o infrastrutture di pubblica utilità;
- la stagionalità dell'uso della linea da parte dell'utenza cittadina.



Di séguito le mappe riportanti i percorsi attuali delle linee BUS.



FIG. 02



Aggiornamento ed ampliamento Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche - Città di Barletta



FIG. 03



In base ai parametri posti alla base delle analisi del sistema T.P.L., si evince che la linea n. 3 (FIG. 04) è quella che presenta il maggior valore: il suo percorso interessa tutte le zone della città per un totale di 39 fermate, ben distribuite, e in prossimità del più alto numero di edifici/infrastrutture di interesse pubblico, di cui in particolare il complesso ospedaliero Dimiccoli (che ne costituisce la fermata capolinea). Pertanto, il suo adeguamento costituisce, nell'ambito delle azioni programmate PEBA, la priorità rispetto alle altre linee TPL attive.

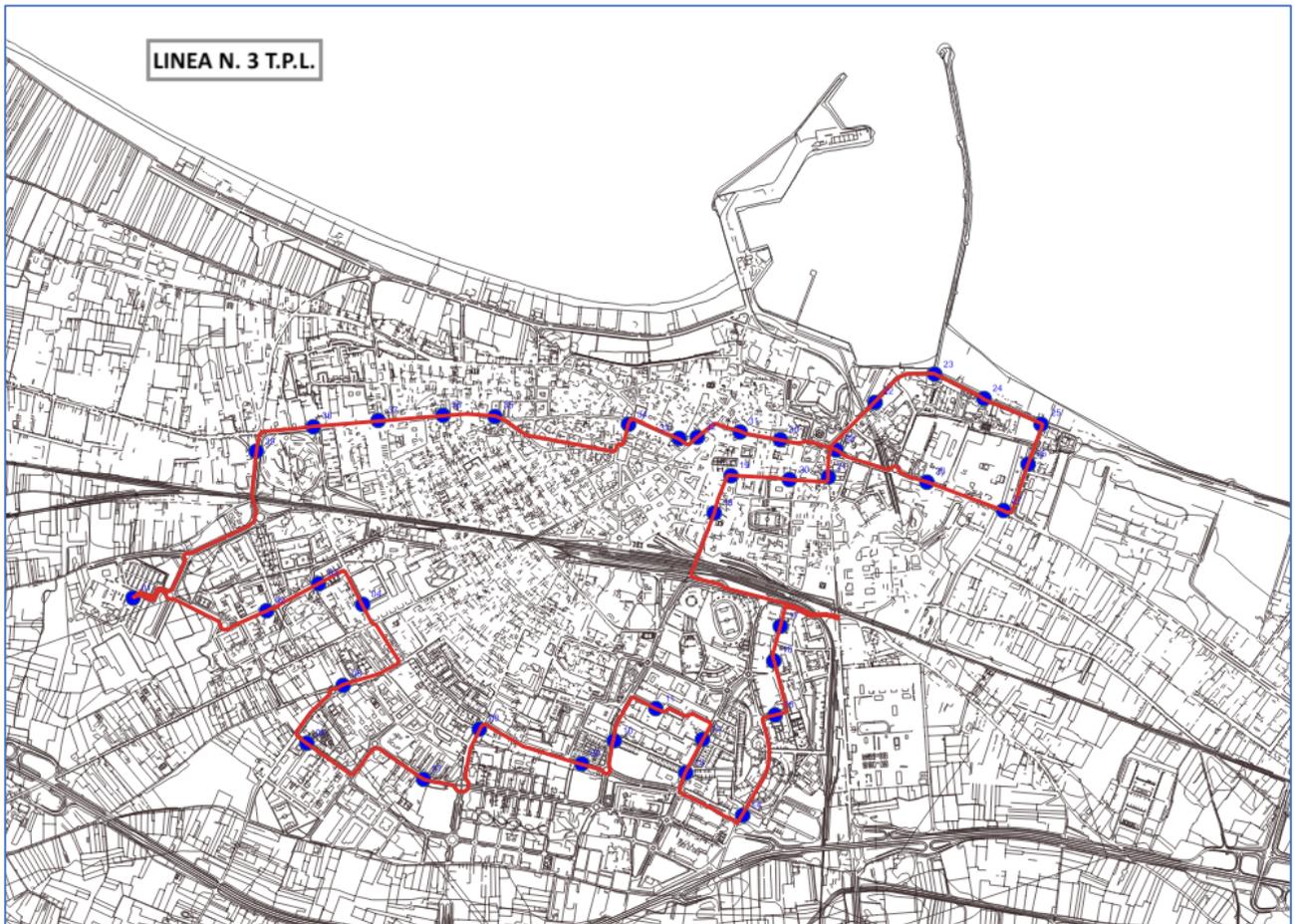


FIG. 04



4.3 Rilevazione dello stato di fatto e valutazione accessibilità

La rilevazione dello stato di fatto (infrastruttura) della linea n. 3 T.P.L. si è articolata in 3 macrofasi:

1. analisi preliminare di rilievo fotografico e dei requisiti fondamentali di adeguabilità delle fermate alle esigenze degli utenti con disabilità, con conseguente classificazione in fermate adeguabili ed in fermate non adeguabili;
2. definizione delle priorità di intervento all'interno del gruppo delle fermate adeguabili;
3. analisi puntuale delle caratteristiche e valutazione di accessibilità del gruppo delle fermate adeguabili prioritarie.

4.3.1 Analisi preliminare: rilievo fotografico e dei requisiti fondamentali di adeguabilità delle fermate

L'analisi preliminare è stata espletata mediante un rilievo fotografico puntuale di tutte le 39 fermate della linea 3 e la valutazione di adeguabilità delle stesse in base ai seguenti parametri:

Parametri	
Assenza ostacoli (alberi ecc) D.P.R. 503/96 artt. 4 e 5 e DM 236/89 artt. 4.2.1 e 8.2.1	
Idoneità altezza marciapiede D.P.R. 503/96 artt. 5 e 14 e DM 236/89 art. 8.0.2	
Idoneità larghezza marciapiede D.P.R. 503/96 artt. 5 e 14 e DM 236/89 art. 8.0.2	
Possibilità accostamento autobus C.d. S. Artt. 40 e 157 e Regolamento di Attuaz. Art. 151 e 352	
Prossimità edifici/servizi di interesse pubblico	
Esito valutazione adeguabilità	Positivo/Negativo

L'analisi ha consentito di pervenire ad una prima classificazione di adeguabilità/inadeguabilità delle fermate della linea.



Segue, come esempio esplicativo, una delle schede di analisi preliminare che sono state redatte (1 di 39) (Elab 06 linea 3_Rilievo fotografico ed analisi preliminare).

Comune di Barletta- P.E.B.A. 2024

FERMATA 01 - OSPEDALE DIMICCOLI



Tabella valutazione requisiti di adeguabilità fermata

Parametri	
Assenza ostacoli (alberi ecc) D.P.R. 503/96 artt. 4 e 5 e DM 236/89 artt. 4.2.1 e 8.2.1	si
Idoneità altezza marciapiede D.P.R. 503/96 artt. 5 e 14 e DM 236/89 art. 8.0.2	si
Idoneità larghezza marciapiede D.P.R. 503/96 artt. 5 e 14 e DM 236/89 art. 8.0.2	500 cm
Possibilità accostamento autobus C.d. S. Artt. 40 e 157 e Regolamento di Attuaz. Art. 151 e 352	si
Prossimità edifici/servizi di interesse pubblico	si
Esito valutazione adeguabilità	Positivo

Rilievo fotografico Fermate bus - Linea TPL n. 3

3

FIG. 05

I risultati dell'analisi preliminare di adeguabilità delle fermate della linea 3 sono i seguenti (si rimanda agli allegati documentali per i dettagli):

- Totale fermate adeguabili: **33/39**
- Totale fermate non adeguabili: **6/39**.

4.3.2 Definizione delle priorità di intervento all'interno del gruppo delle fermate adeguabili

A fronte della totalità delle fermate "adeguabili", per rapportare le azioni dell'ampliamento PEBA ad elementi di fattibilità sostenibili (tempi e costi), è stato necessario procedere ad un'ulteriore valutazione di priorità degli interventi all'interno delle 33 fermate adeguabili.

La scelta è stata informata a 2 parametri fondamentali: un'equilibrata distribuzione delle fermate lungo il percorso, atta a garantire l'accessibilità al servizio al più alto numero di utenti e la prossimità delle fermate selezionate ad edifici, servizi e infrastrutture di interesse pubblico (Ospedale, Scuole, Uffici pubblici, Beni culturali, Giardini pubblici, Spiaggia, altro).

A seguito di questa fase sono state scelte n. **23** fermate, per le quali si è proceduto alle successive fasi di valutazione puntuale di accessibilità e fase progettuale degli interventi.



Di seguito la mappa delle fermate oggetto di interventi di adeguamento (FIG 06).

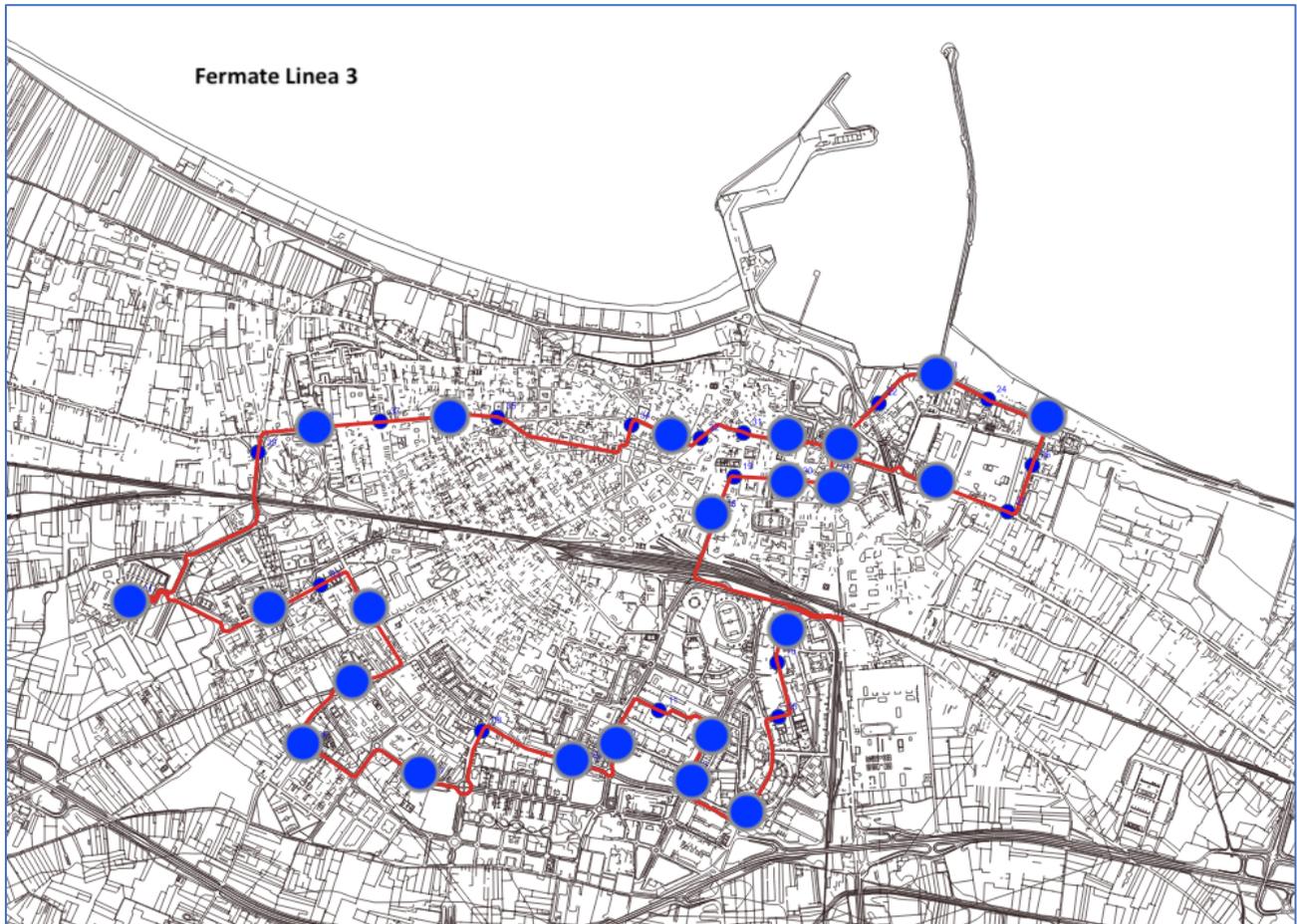


FIG. 06

4.3.3 Valutazione di accessibilità delle fermate adeguabili prioritarie

Completate le fasi di analisi e selezione delle fermate della linea n. 3 TPL oggetto di intervento di adeguamento alle esigenze degli utenti disabili, si è proceduto, per le stesse, alla valutazione di tutte le criticità inerenti all'accessibilità per le categorie degli utenti con disabilità.

A tal fine, il documento regionale "Aggiornamento delle linee guida per la redazione dei Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (P.E.B.A.) approvate con D.G.R. n. 2062/2019" fornisce la tabella con i parametri di valutazione per le infrastrutture in Ambito Urbano - All.2.

La tabella regionale, utilizzata per la valutazione delle 23 fermate, è stata integrata con ulteriori parametri più specifici riguardo all'accessibilità a fermate TPL, in particolare per la valutazione della realizzabilità di percorsi tattili per disabili non vedenti o ipovedenti e movimentazione della carrozzella per disabili non deambulanti.

Nell'Elaborato 07 dell'Ampliamento PEBA "Schede di analisi e di Progetto" sono riportati tutti i rilievi e le valutazioni fatti in tema di accessibilità e relative criticità.

4.4. Criticità rilevate in tema di accessibilità fermate per utenti con disabilità

L'analisi condotta sulle singole fermate della linea 3 T.P.L. in tema di accessibilità e sicurezza, hanno evidenziato le seguenti criticità:



1) per tutte le fermate:

- mancanza di adeguata segnaletica verticale ed orizzontale a norma per utenti con disabilità;
- assenza variazioni cromatiche del cambio di livello sulle rampe;
- mancanza di percorso pedonale tattile per non vedenti;
- mancanza segnalazione delle intersezioni tra percorso pedonale e zona carrabile per i non vedenti;
- mancanza di percorsi tattili per utenti non vedenti o ipovedenti.

2) per alcune fermate:

- inesistenza o inadeguatezza aree di accostamento autobus TPL al marciapiede;
- inidoneità della distanza delle aree a parcheggio auto, longitudinali all'asse stradale, rispetto alla fermata;
- inadeguata ubicazione della fermata in prossimità di aree esterne ad esercizi commerciali (bar ecc);
- presenza di ostacoli (panchine, cartelloni pubblicitari, alberi ecc) o passi carrai privati che ostruiscono il passaggio pedonale adeguato alle esigenze delle persone con disabilità o che ne impediscono/limitano la salita/discesa dal mezzo.



5. PROGETTAZIONE ACCESSIBILE LINEA TPL: ESEMPI CAMPIONE

Sulle basi delle rilevazioni effettuate, Il PEBA ha redatto soluzioni progettuali applicabili alle fermate per il loro adeguamento alle esigenze degli utenti disabili, stimandone al contempo i costi di realizzazione (Elab 08 - Linea 3_ analisi dei costi).

Il focus della tipologia degli interventi progettuali redatti è sull'accessibilità e sulla sicurezza "estese" a tutte le categorie di portatori di disabilità, ma anche in riferimento a tutte le categorie di persone che, per cause diverse, necessitano di infrastrutture adeguate, in primis gli anziani.

Di conseguenza tutte gli schemi progettuali redatti prevedono, in relazione all'accessibilità delle fermate, l'adeguamento di tutti percorsi pedonali tattili per disabili non vedenti o ipovedenti, la segnalazione di cambi di livello, la segnalazione delle intersezioni tra aree pedonali ed aree carrabili, la manovrabilità della carrozzella per disabili non deambulanti, adeguate zone di accostamento autobus, segnaletica orizzontale e verticale per tutte le categorie di disabilità.

Gli schemi progettuali posti a base degli interventi di adeguamento sono di 6 tipologie, contrassegnati dalla lettera "A" sino alla lettera "F":

- **A** Schema progettuale applicabile alle fermate con marciapiede di larghezza di almeno 500 cm, con accostamento autobus senza impegno della carreggiata e con installazione pensilina.
- **B** Schema progettuale applicabile alle fermate con marciapiede di larghezza di almeno 240 cm, con accostamento autobus senza impegno della carreggiata.
- **C** Schema progettuale applicabile alle fermate con marciapiede di larghezza di almeno 190 cm, con accostamento autobus, senza impegno della carreggiata.
- **D** Schema progettuale applicabile alle fermate con marciapiede di larghezza di almeno 500 cm, con accostamento autobus con impegno della carreggiata.
- **E** Schema progettuale applicabile alle fermate con marciapiede di larghezza di almeno 240 cm, con accostamento autobus con impegno della carreggiata.
- **F** Schema progettuale applicabile alle fermate con marciapiede di larghezza di almeno 190 cm, con accostamento autobus con impegno della carreggiata.

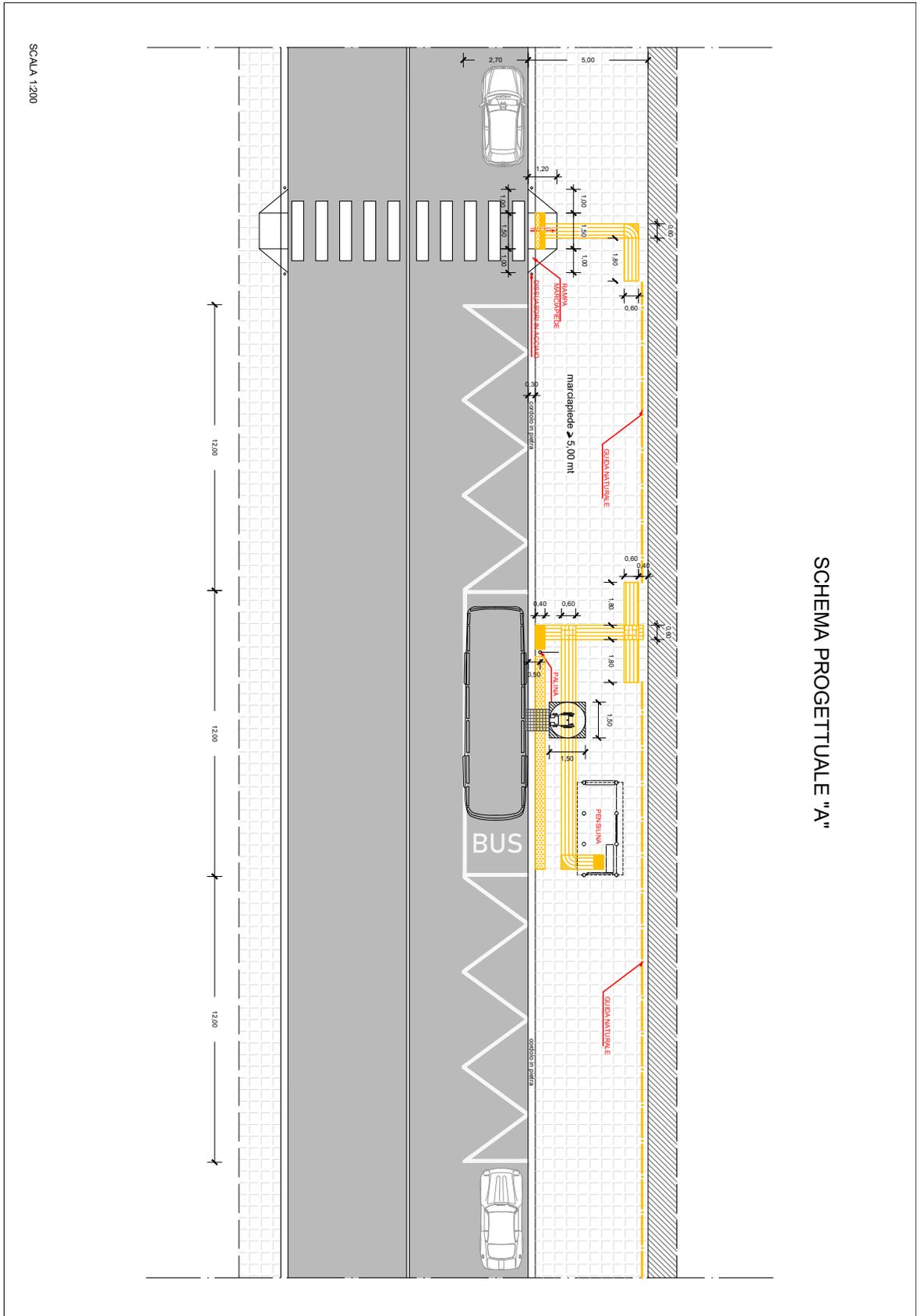
L'elaborato 07 dell'Ampliamento del PEBA "Schede di analisi e di progetto", contiene, per ogni fermata, lo schema progettuale dell'intervento applicabile o applicato.

A titolo esemplificativo, per fornire un modello di approfondimento utilizzabile in fasi successive per tutte le fermate adeguabili della linea, sono stati redatti gli elaborati puntuali dello stato di fatto e dello stato di progetto per tre fermate, rappresentative delle casistiche più frequentemente incontrate, su cui sono stati applicati i succitati schemi progettuali.

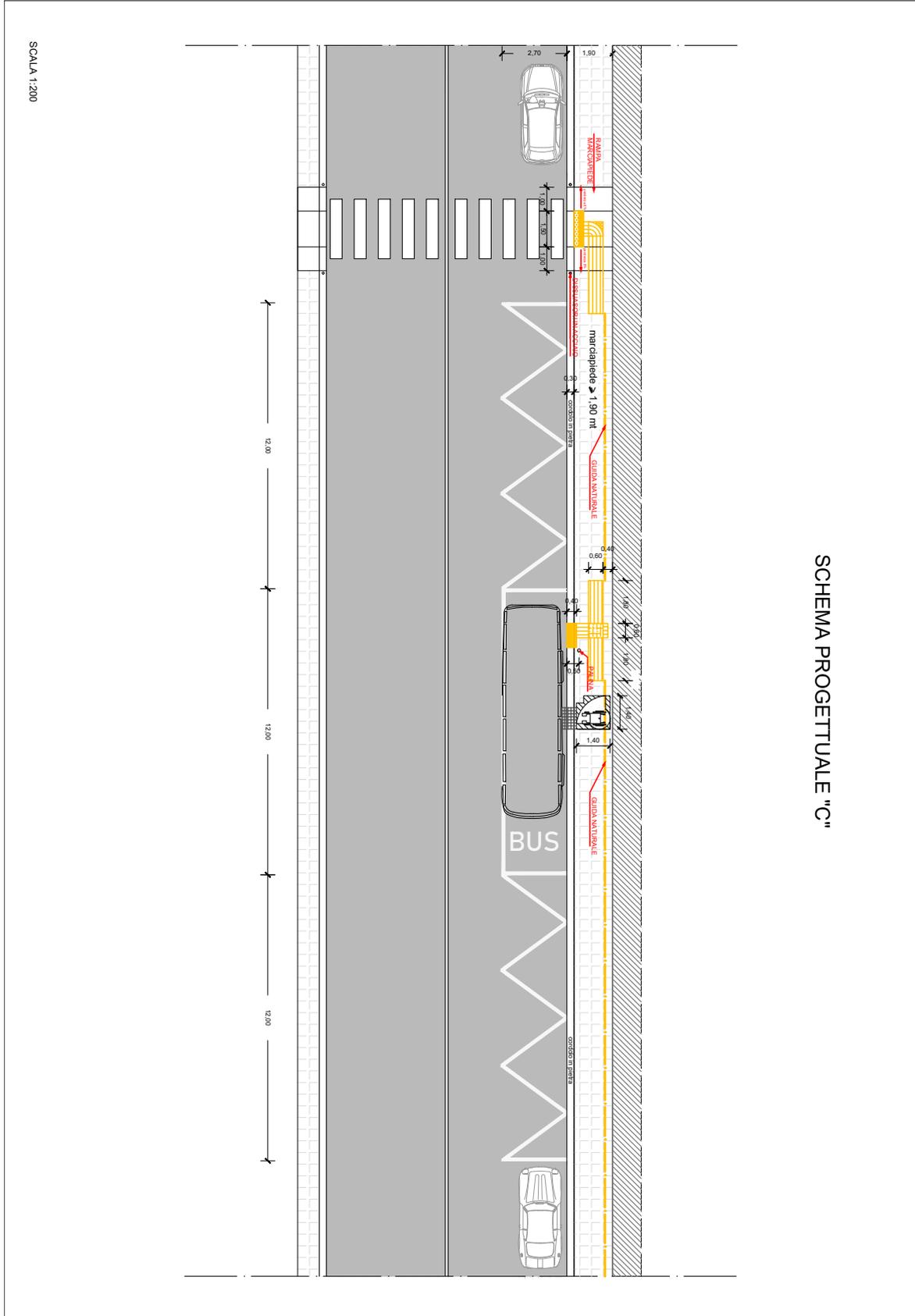
L'approfondimento è stato eseguito per la fermata della linea 3 TPL:

- n. 23 Viale Regina Elena (schema prog. A);
- n. 05 Via Minervino (schema prog. B);
- n. 17 via Zanardelli (schema prog. C).

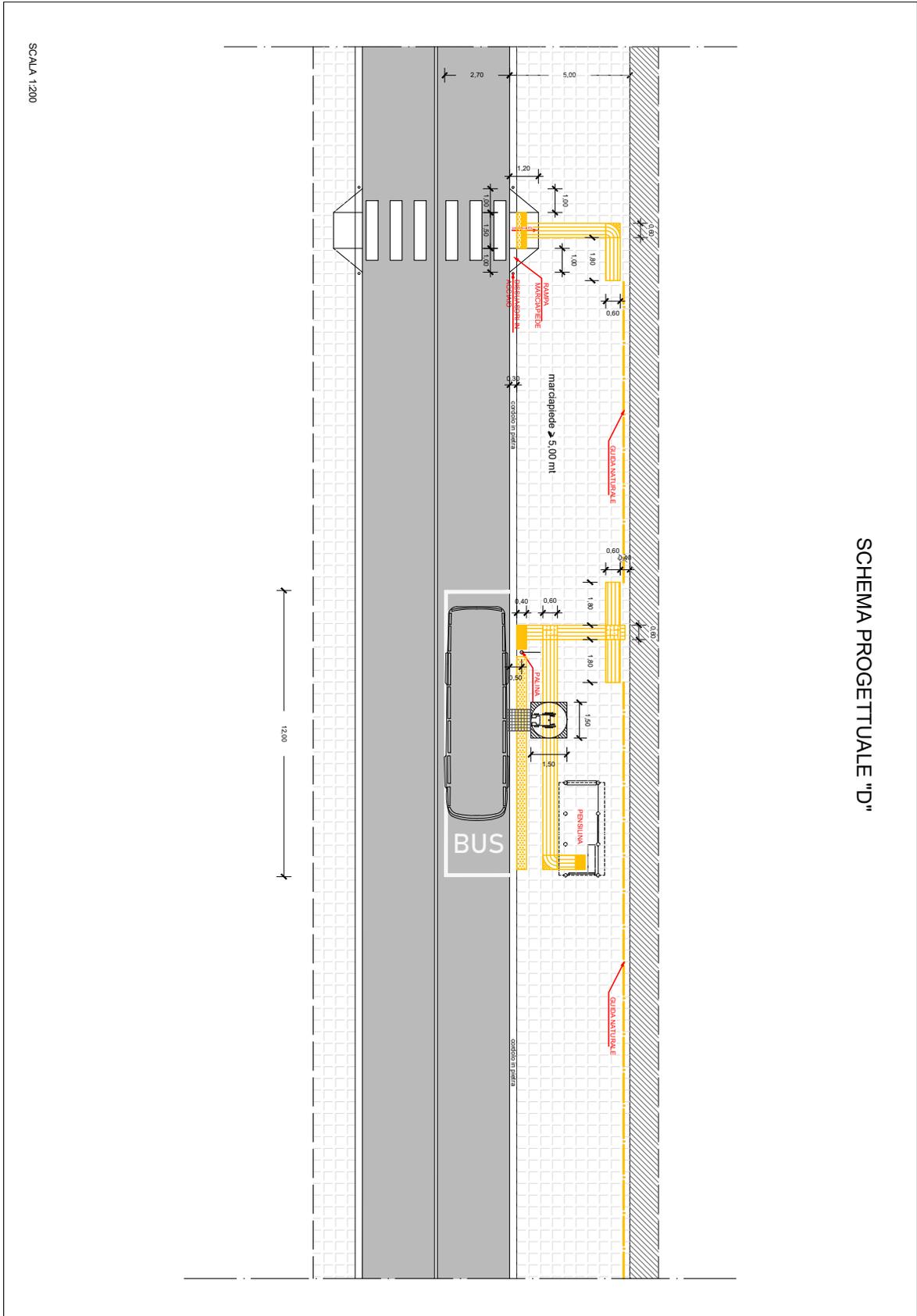
Di seguito, per completezza, vengono riportati gli schemi progettuali, in scala 1:200.



SCHEMA PROGETTUALE "A"

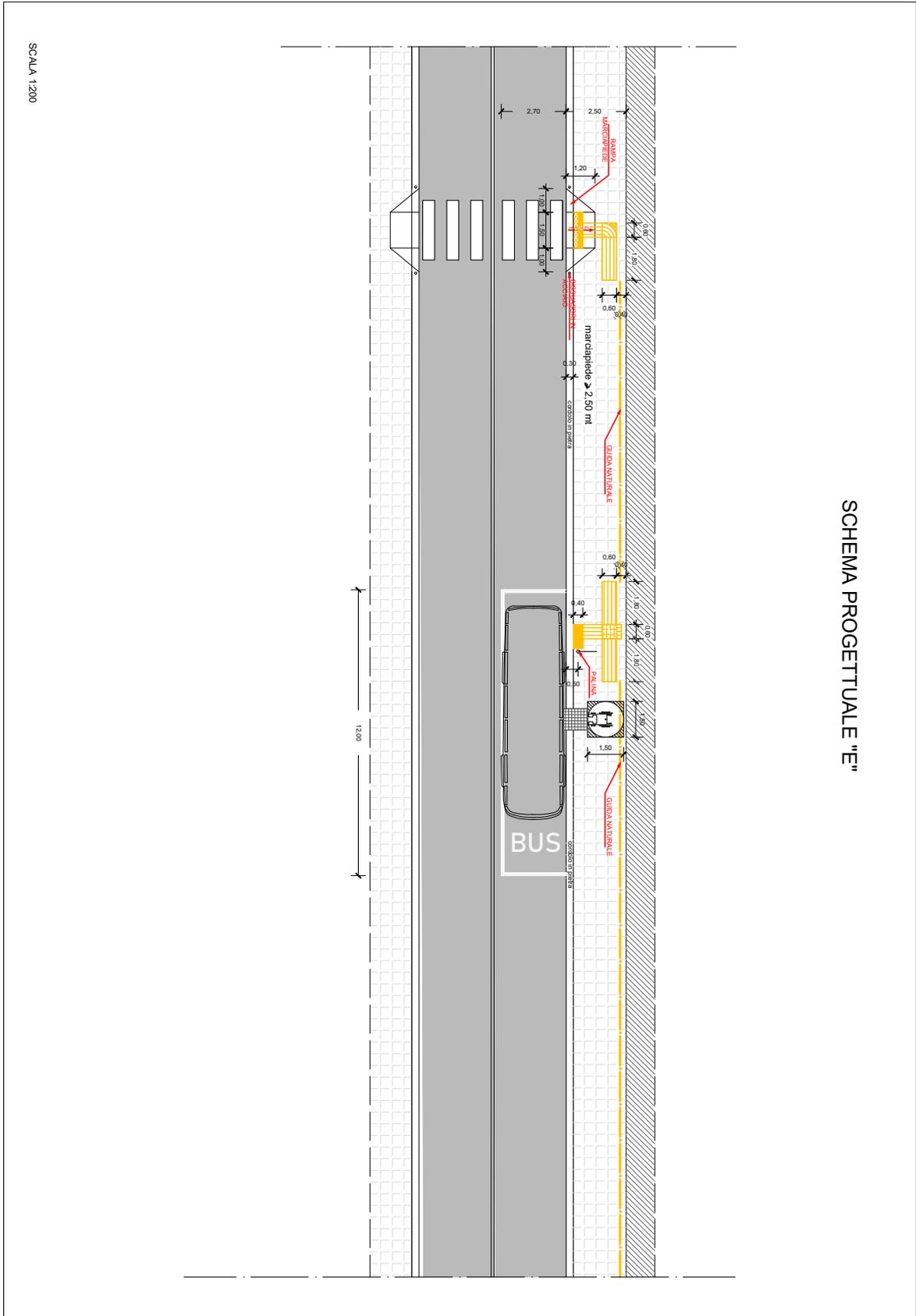


SCHEMA PROGETTUALE "C"



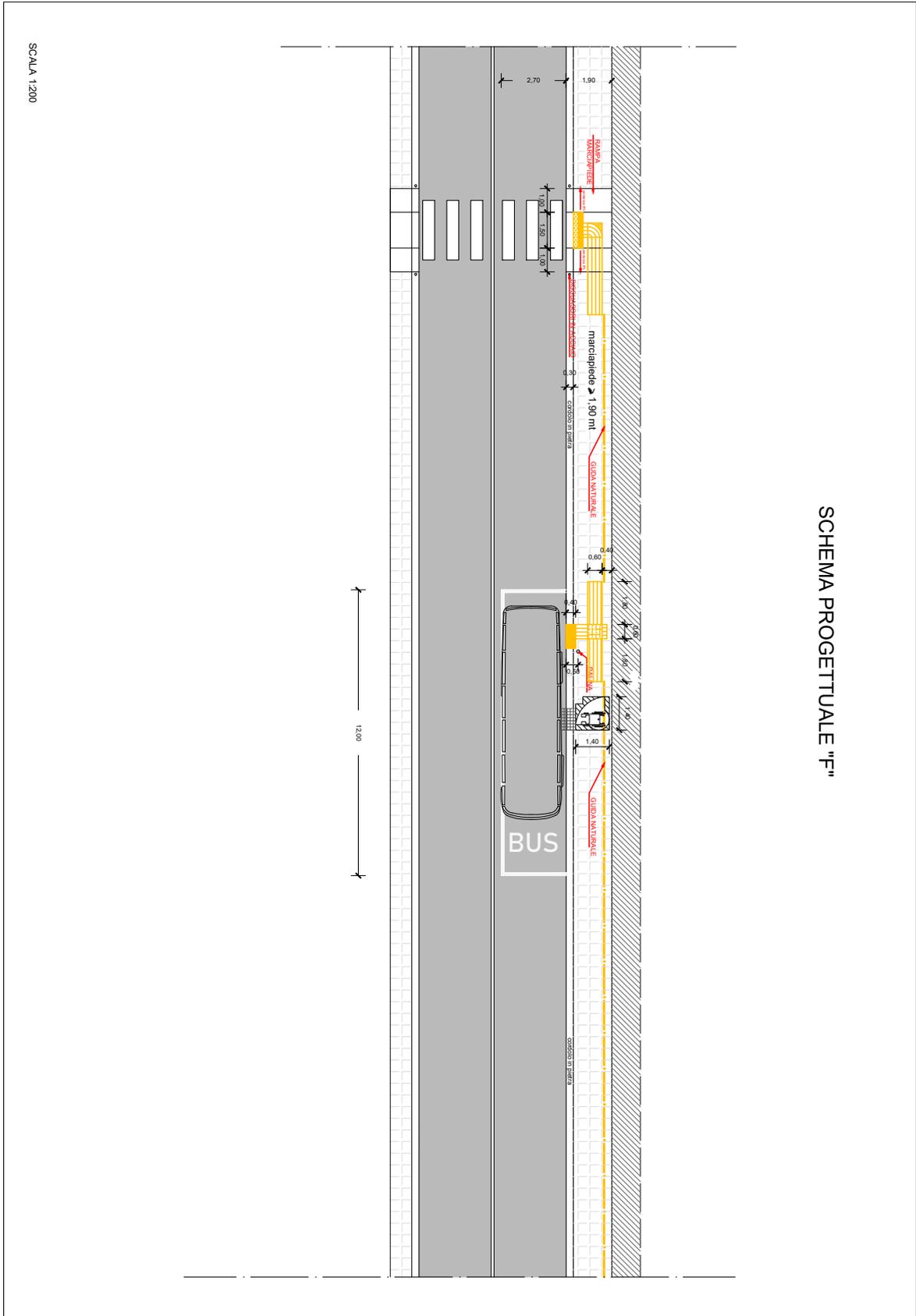
SCALA 1:200

SCHEMA PROGETTUALE "D"



SCALA 1:200

SCHEMA PROGETTUALE "E"





6. PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

Una volta individuati gli interventi, il PEBA diventa lo strumento in grado di consentire all'Amministrazione la programmazione sia economica che organizzativa dell'intera operazione di eliminazione delle barriere architettoniche. In questa fase si stabiliscono le priorità, definendo un programma pluriennale di attuazione, ponendo particolare attenzione al coordinamento degli interventi, evitando che si realizzino in maniera occasionale. Nella definizione delle tempistiche occorre anche considerare se tali interventi sono già previsti nel piano triennale delle opere pubbliche.

Nella Delibera del Commissario Straordinario n. 30 del 9/11/2021, di approvazione del PEBA, si dà atto che per la realizzazione delle opere si sarebbe proceduto con successivi provvedimenti di programmazione degli investimenti e conseguenti imputazioni contabili, rendendo l'approvazione influente ai fini della spesa.

Si riportano di seguito le tabelle in cui il tecnico incaricato aveva individuato i costi degli interventi e le relative priorità, sia in ambito urbano (assi stradali) che in ambito edilizio (edifici scolastici).

RIEPILOGO COSTI AMBITO EDILIZIO E AMBITO URBANO

TOTALE COSTI AMBITO EDILIZIO	€ 1.469.580,00
TOTALE COSTI AMBITO URBANO	€ 169.890,00
TOTALE	€ 1.639.470,00

QUADRO GENERALE AMBITO URBANO

		criticità	costi
1	via Imbriani	-7	€ 42.140,00
2	via F. d'Aragona	-5	€ 66.100,00
3	via Brigata Barletta	-8	€ 49.500,00
4	via Indipendenza	-7	€ 12.150,00
5	via Monfalcone	-6	€ 5.850,00
6	via Gabbiani	-9	€ 9.900,00
TOTALE COSTI AMBITO EDILIZIO			€ 169.890,00



QUADRO DELLE PRIORITA' DI INTERVENTO IN AMBITO EDILIZIO

			criticità	costi
1	Scuola San Domenico Savio	Via Canosa 161	-26	€ 152.050,00
2	Scuola E. Fieramosca (sede centrale)	Via Zanardelli 3	-18	€ 247.150,00
3	Liceo scientifica C. Caffero (ex Manzoni)	Viale Marconi 12	-18	€ 208.050,00
4	Scuola Fraggianni	Via Vitrani 1	-18	€ 28.450,00
5	Scuola Scuola E. Fieramosca (succursale)	Via Botticelli 2	-18	€ 86.850,00
6	Scuola Fraggianni	Via Vitrani 2	-22	€ 37.750,00
7	Scuola G. Modugno	Via Ofanto 1	-22	€ 35.630,00
8	Scuola C. M. Giuliani e Rodari	Via Donizetti	-20	€ 36.650,00
9	Liceo Classico Casardi (succursale)	Via Botticelli	-19	€ 54.200,00
10	Scuola Maria Montessori	Via Mons. Dimiccoli 252	-18	€ 37.150,00
11	Scuola G. De Nittis	Via Libertà 20	-18	€ 29.950,00
12	Scuola Pirandello	Via Pirandello	-17	€ 54.500,00
13	Scuola De Nicola	Via Einaudi	-17	€ 18.350,00
14	Scuola Botticelli	Via Botticelli 2	-16	€ 14.650,00
15	Asilo nido	via D'Annunzio 54	-15	€ 16.000,00
16	Scuola infanzia	Via Ofanto 4	-15	€ 15.500,00
17	Liceo Classico Casardi (sede centrale)	Via F. D'Aragona 100	-15	€ 42.950,00
18	Scuola Collodi	Via Manzoni 28	-14	€ 12.350,00
19	Scuola Piazza Plebiscito 1 e San Ruggiero	Via Mura del Carmine 19	-18	€ 18.550,00
20	Scuola Giovanni Paolo II	Via dei Pini 1	-18	€ 28.500,00
21	Scuola R. Musti	Via Palestro 84	-17	€ 29.800,00
22	Scuola Largo Primavera	Largo Primavera	-17	€ 20.300,00
23	Scuola Zanardelli e don Milani	Via Zanardelli 29-31	-17	€ 23.050,00
24	Scuola R. Moro	Via Dimiccoli snc	-15	€ 103.350,00
25	Scuola Padre Raffaele Dibari	Via Cesare Dante Cioce 1	-14	€ 22.800,00
26	Scuola Baldacchini	Via A. Bruni 6	-14	€ 38.650,00
27	Scuola R. Dimiccoli	Via Mura del Carmine 19	-13	€ 8.000,00
28	Scuola R. L. Montalcini	Via Casale 2	-11	€ 33.350,00
29	Scuola M. D'Azeglio	Via XXIV Maggio 1	-8	€ 15.050,00
TOTALE COSTI AMBITO EDILIZIO				€ 1.469.580,00



Dal riepilogo si desume una priorità data agli interventi di adeguamento delle scuole di proprietà comunale. Solo alcuni degli interventi previsti sono stati realizzati ed altri sono in via di realizzazione. Lo stesso dicasi per gli interventi in ambito urbano.

Di seguito i costi preventivati per l'adeguamento della linea 3 d Trasporto Pubblico Locale

QUADRO RIEPILOGATIVO COSTI INTERVENTI ADEGUAMENTO FERMATE Linea 3 TPL		
N. Fermata	Nome Fermata	Costo i.e.
01	Fermata Ospedale Dimiccoli	€ 4.336,50
02	Fermata Via Donizetti	€ 4.562,25
04	Fermata Via A. Bruni	€ 3.157,87
05	Fermata Via Minervino	€ 8.305,50
06	Fermata Via dei Salici	€ 1.821,75
07	Fermata Via delle Querce	€ 2.593,50
09	Fermata Via delle Belle Arti	€ 2.514,75
10	Fermata Via L. da Vinci	€ 9.534,00
12	Fermata Via Manzoni 1/2	€ 2.577,57
13	Fermata Via Manzoni 2/2	€ 2.604,75
14	Fermata Via Dante	€ 4.861,50
17	Fermata Via Zanardelli	€ 2.404,50
18	Fermata Via Alvisi	€ 2.919,00
20	Fermata Via F. D'Aragona	€ 1.753,50
21	Fermata Via Andria	€ 4.772,25
23	Fermata Viale Regina Elena 2/4	€ 9.481,50
25	Fermata Viale Regina Elena 4/4	€ 3.076,50
28	Fermata Via Trani 2/2	€ 1.950,37
29	Fermata Piazza 13 Febbraio	€ 1.727,25
30	Fermata Corso Cavour 1/2	€ 1.585,75
33	Fermata Corso Vittorio Emanuele	€ 2.079,00
36	Fermata Via Regina Margherita 2/4	€ 1.617,00
38	Fermata Via Regina Margherita 4/4	€ 2.163,00
	Totale costi interventi di adeguamento	€ 82.435,74



In data 21/12/2023 è entrata in vigore la Legge Regione Puglia 19/12/2023, n.36. L'articolo 10 di detta Legge, rubricato " Norme in materia di abbattimento delle barriere architettoniche" recita: *"1. I Comuni destinano il 15 per cento dei proventi annuali derivanti dagli oneri di urbanizzazione di cui all'articolo 3 della legge 28 gennaio 1977, n. 10 (Norme per la edificabilità dei suoli) e dalle sanzioni in materia urbanistica ed edilizia, nonché dalle sanzioni amministrative pecuniarie derivanti da inosservanza di norme relative al diritto di libero accesso in spazi pubblici riservati ai portatori di handicap motori e sensoriali, ai fini dell'abbattimento delle barriere architettoniche per le opere, edifici, impianti esistenti di loro competenza istituendo a tal fine un apposito capitolo di bilancio. 2. I Comuni che non rispettano le prescrizioni della presente legge sono esclusi dai finanziamenti e trasferimenti regionali, di bilancio autonomo. 3. I Comuni comunicano alla Regione entro il 30 settembre di ogni anno il capitolo di bilancio e le somme previste in esso."*

Considerata l'importante funzione della disposizione sopra riportata, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati in questo documento, si tiene conto delle previsioni comprese nel capitolo di spesa di bilancio comunale ai fini dell'accantonamento del 15% annuo degli introiti derivanti da oneri e sanzioni, da destinare ad interventi di realizzazione dei Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Gli interventi saranno inclusi, come previsto, nel programma triennale dei lavori pubblici 2024/2026 dell'amministrazione.



7. ELENCO ELABORATI

ELAB 00	Elenco Elaborati
ELAB 01	Relazione tecnica
ELAB 02	Pubblicazione dati esistenti – schede di progetto ambito urbano PEBA
ELAB 03	Pubblicazione dati esistenti – schede di progetto ambito edilizio PEBA
ELAB 04	Pubblicazione dati esistenti – schede di progetto di adeguamento di n. 5 incroci semaforici
ELAB 05	Pubblicazione dati esistenti – schede di progetto di segnalamento stradale
ELAB 06	Adeguamento della linea n. 3 TPL - questionario
ELAB 07	Adeguamento della linea n. 3 TPL – mappa di inquadramento
ELAB 08	Adeguamento della linea n. 3 TPL – rilievo fotografico ed analisi preliminare
ELAB 09	Adeguamento della linea n. 3 TPL – schede di analisi e di progetto
ELAB 10	Adeguamento della linea n. 3 TPL – analisi dei costi