

PREMESSA

Il Comune di Parma, con nota Prot. 0140201.U del 26/07/2023, ha trasmesso a SMTP una relazione tecnica contenente una serie di interventi mirati all'ottimizzazione del TPL frutto dell'analisi delle attuali criticità e delle potenziali opportunità di sviluppo.

Nella stessa nota il Comune ha chiesto il supporto di SMTP per lo sviluppo progettuale e l'esecuzione dei vari interventi, alcuni dei quali sono oggetto della presente relazione, come di seguito elencato:

- A. Via Mantova 77: realizzazione di una nuova coppia di fermate collegate tra loro da un attraversamento pedonale;
- B. Roncopascolo - Via Vallazza / Via Gentile: riqualificazione di una nuova coppia di fermate collegate tra loro da un attraversamento pedonale
- C. Strada Bergamina: adeguamento capolinea.

A seguito degli incontri avuti con i tecnici del settore viabilità del Comune di Parma, di SMTP e TEP sono state definite le caratteristiche geometriche dei tre interventi come di seguito sintetizzato.

A) VIA MANTOVA 77: REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA COPPIA DI FERMATE COLLEGATE TRA LORO DA UN ATTRAVERSAMENTO PEDONALE

Il contesto limitrofo al Civico 77, attualmente servita dalla linea urbana 21 e da alcune corse extraurbane, è caratterizzato dalla presenza di numerose attività commerciali ed industriali che distano circa 500 metri dalla fermata più vicina posta di fronte alla Gazzetta di Parma.

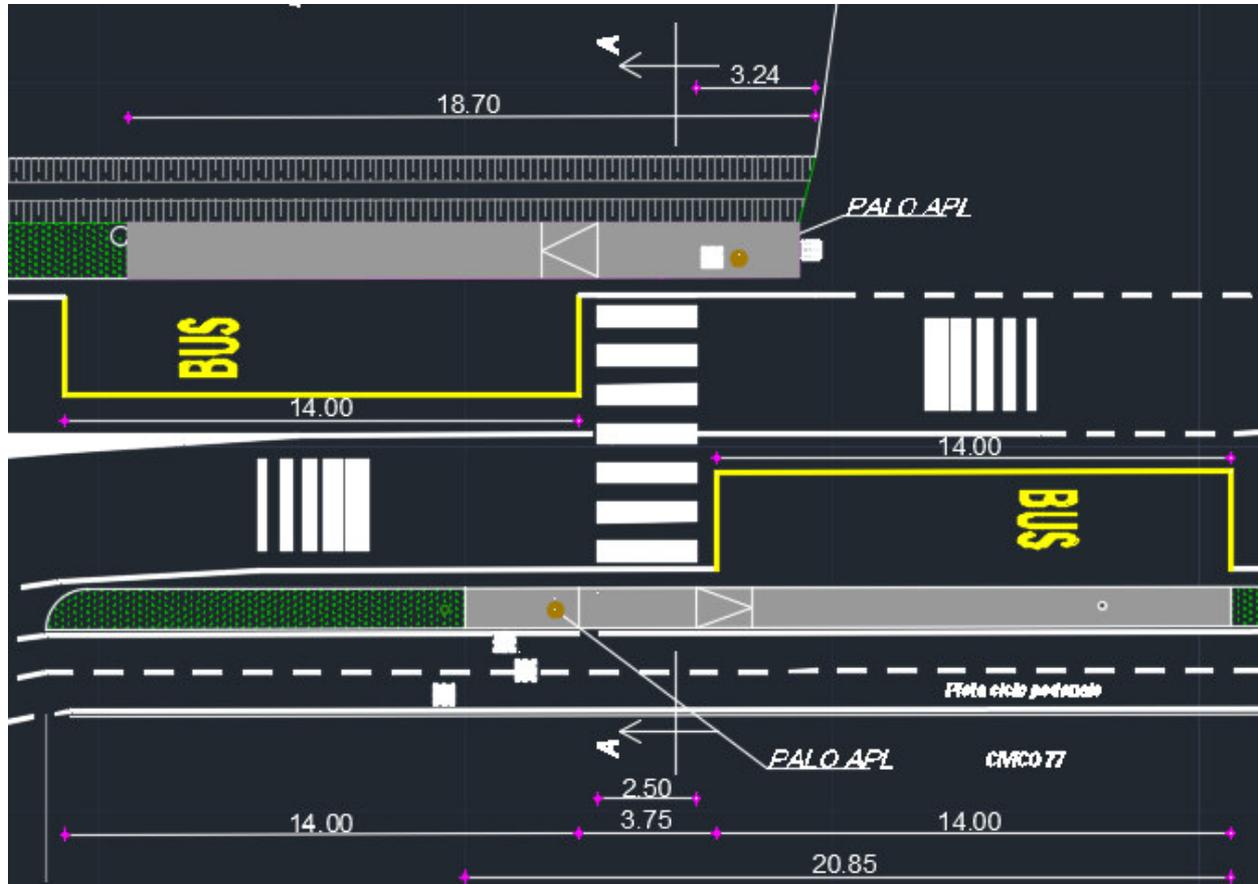
Quindi, al fine di fornire un miglior servizio all'utenza e rispondere nel contempo alle richieste di un'attività commerciale recentemente inseritasi nell'area, si è ritenuto opportuno realizzare una nuova coppia di fermate di fronte al Civico 77 di Via Mantova.

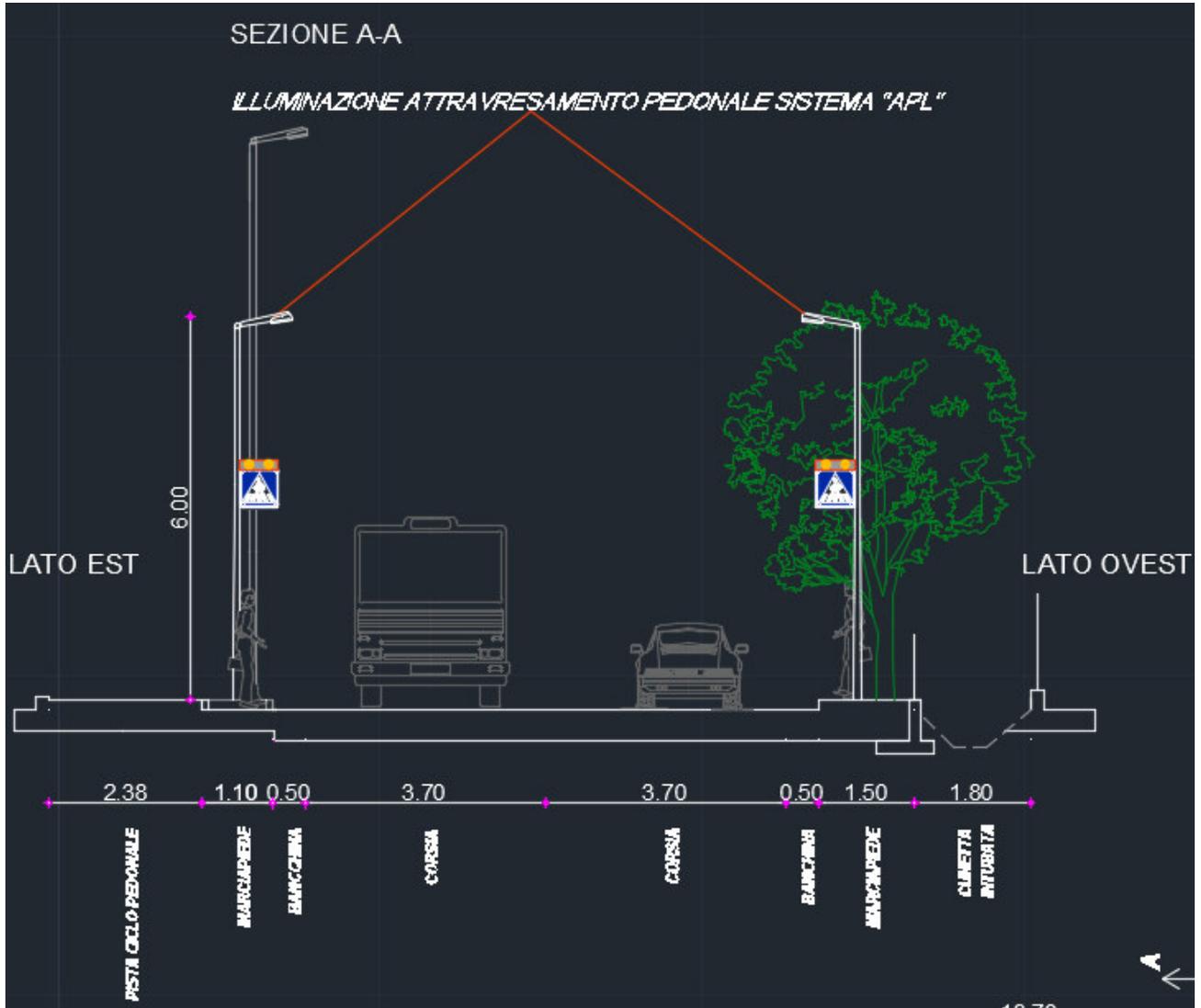
L'intervento consiste nella realizzazione di un marciapiede con funzione di piazzola di attesa BUS sul lato Nord Ovest posto dopo l'ingresso della Fercam e nella modifica della pista ciclo pedonale presente sul lato Sud-Est prevedendo la realizzazione della piazzola d'attesa al posto dell'attuale aiuola a verde.

È prevista inoltre la realizzazione di un nuovo attraversamento pedonale dotato di illuminazione dedicata.

Di seguito si riportano planimetria e sezione del progetto e la documentazione fotografica.

VISTA AEREA





VISTA LATO NORD-OVEST



VISTA LATO SUD-EST



SPECIFICHE ILLUMINAZIONE ATTRAVERSAMENTO

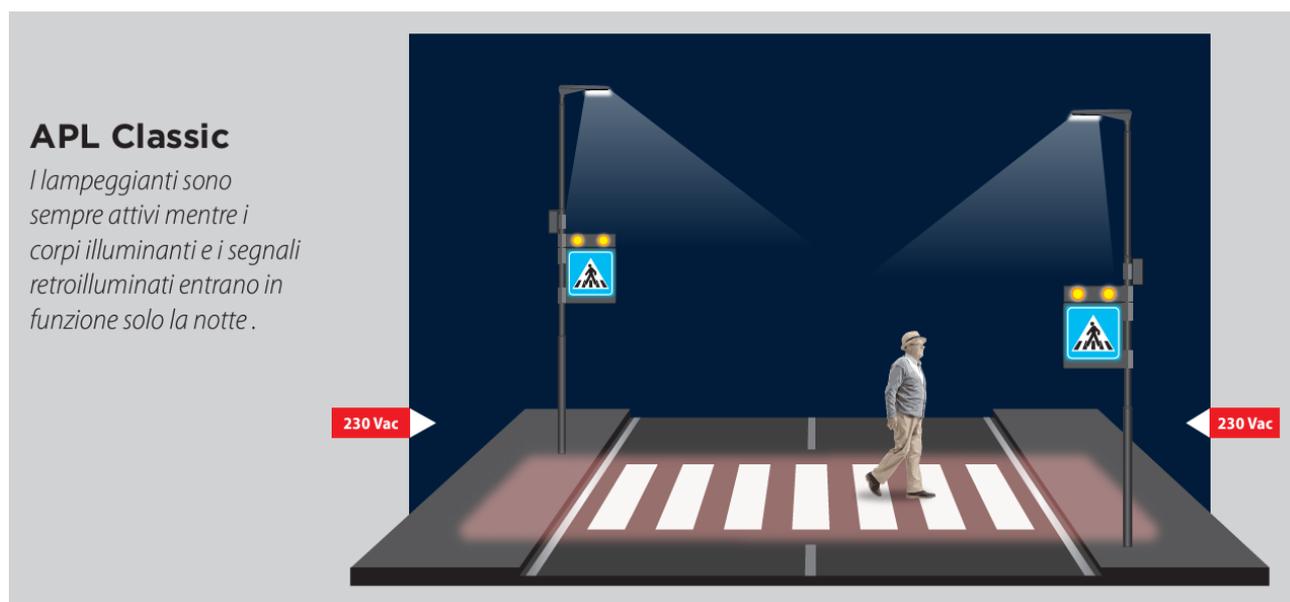
È prevista l'installazione di un sistema di illuminazione tipo APL classic.

APL classic è un sistema per la segnalazione ed illuminazione di attraversamenti pedonali creato per raggiungere massimi livelli di sicurezza per i pedoni utilizzando le più recenti tecnologie.

I corpi illuminanti sono stati sviluppati per illuminare gli attraversamenti pedonali creando, con un'ottica dedicata, un contrasto positivo tra la persona e l'ambiente circostante, garantendo un elevato illuminamento verticale, in conformità alle classi più alte della norma EN 13201.

I retroilluminati e i LED BOX aiutano gli utenti della strada ad individuare la presenza di un attraversamento pedonale.

Un'elevata percentuale di incidenti che coinvolgono i pedoni si verifica durante le ore notturne, è quindi fondamentale segnalare ed illuminare correttamente gli attraversamenti pedonali in modo da incoraggiare le persone ad utilizzarli.

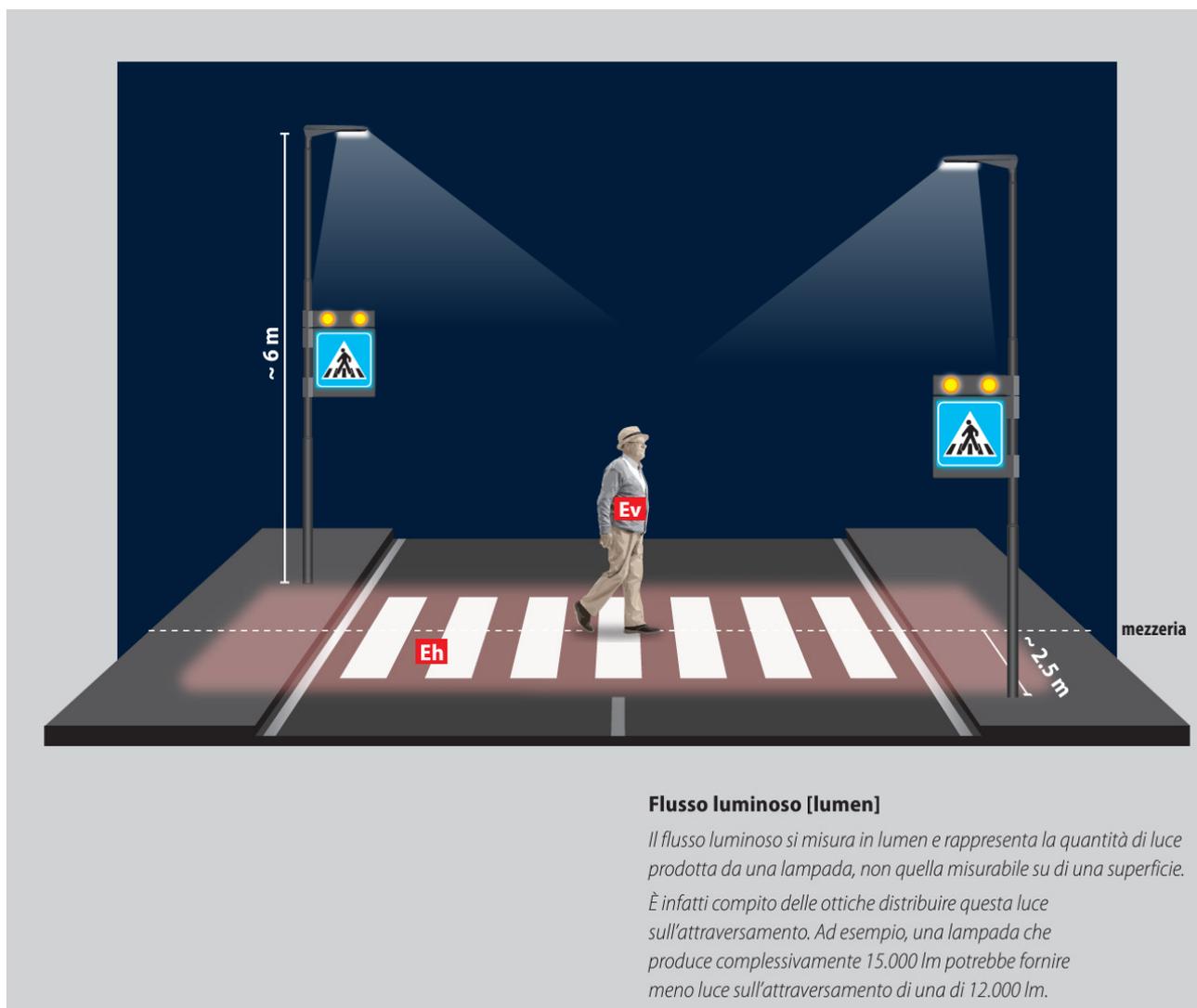


Di seguito vengono riportate le specifiche tecniche del sistema di illuminazione:

Palo rastremato dritto 6 m fuori terra mod. RS3T114x3 (DIAMETRO 114-89-70 Spessore 3 mm) In Acciaio S 235 JR UNI EN 10025 zincato a caldo e verniciatura a Polveri RAL a discrezione della DL.

Compreso di portello SMW 101/114 + Morsettiera Quadripolare MVV 416/2 portafusibili (IP54 / Classe II - tipo Conchiglia).

Compreso di manicotti tubolari termorestringenti H 450 mm applicati a caldo sulla sezione di incastro.



Corpo illuminante a LED TIPO DETAS Stratos P con ottica dedicata a doppia asimmetria destra o sinistra che permette di raggiungere un elevato livello di illuminamento verticale sull'attraversamento pedonale in conformità alla norma EN 13201, garantendo inoltre un'adeguata illuminazione anche delle zone di attesa.

Corpo in alluminio pressofuso SUPERCAS[®] delle dimensioni di 730 x 360 x 125 mm ed un assorbimento massimo di 105W, il dispositivo dovrà essere fornito con certificazione ENEC.

Pannello retroilluminato bifacciale a LED 60x60 con attacco a bandiera per palo diam. 90mm conformi alla norma UNI EN 12899 L3, completo di pellicole traslucide 60x60 figura 303 C.d.S.

Il dispositivo deve avere le dimensioni massime di 645 x 735 x 68 mm ed un peso di circa 15Kg.

Il retroilluminato dovrà avere l'alimentatore integrato ed essere in classe 2 di isolamento con un assorbimento totale di circa 38W.

La struttura interna del segnale dovrà essere in acciaio con copertura esterna in alluminio verniciato a polveri epossidiche.

LEDBox bandiera in alluminio con attacco palo 90mm verniciato a polveri epossidiche avente le dimensioni di 650 x 160 x 60mm e contenete n°4 proiettori a LED lampeggianti Basic 102 certificati UNI EN 12352 L2H.

Il dispositivo dovrà avere l'alimentatore integrato ed essere in classe II di isolamento con un assorbimento totale di circa 15W.

Linee di alimentazione

L'impianto in progetto è realizzato interamente con formazione trifase con neutro, da posare in cavidotto, conformemente alle norme CEI 64.8 sezione 714, e protetto da interruttore magnetotermico differenziale del tipo a riarmo automatico. Sono previsti cavi per energia elettrica unipolari a doppio isolamento tipo FG16 0,6/1KV a norme CEI 20-13 e 20-22, con marchio IMQ. Per le derivazioni realizzate nei pozzetti, si prescrive l'utilizzo di connettori a compressione di tipo "C" da isolare utilizzando muffole unipolari in GEL o RESINA IP67 o altro sistema equivalente. La sezione minima adoperata è di 2,5 mmq. Per la parte terminale delle linee si ferma ogni fase in corrispondenza dell'ultimo punto luce che alimenta.

Cavidotti interrati

Le condutture elettriche devono essere protette mediante corrugato isolante flessibile in polipropilene autoestinguente di diametro 125 mm ed interrato di almeno 0,60m. Tale tubo protettivo deve essere conforme alla EN 50086-2-4 ed avere resistenza alla compressione pari a 450 daN mentre superiormente a questo, per tutta l'estensione della linea, viene posato un nastro monitore con scritto "CAVI ELETTRICI". In corrispondenza dei lampioni i cavi di alimentazione sono intercettati mediante idoneo pozzetto dotati di botola con telaio e controtelaio muniti di scritta "Pubblica Illuminazione". In corrispondenza di questi vi è il dispersore a croce in acciaio zincato infisso per tutta la sua lunghezza nel terreno. Stipamento dei cavi in tubi. La percentuale della sezione dei cavidotti occupata dai cavi dovrà risultare in tutti i casi di cui sopra ampiamente inferiore al 50%, come previsto dalle norme CEI 64-8.

Sistemi di Protezione

L'impianto di terra è realizzato mediante dispersori in acciaio zincato infissi nel terreno per tutta la propria lunghezza (L=1,5m; uno per ogni sostegno), collegati mediante treccia nuda in rame diametro 35mmq che formante maglia chiusa e collegata anche al quadro di distribuzione. I collegamenti impianto di terra-sostegni effettuato con cavo G/V 16mmq e morsetti in rame o bronzo.

B) RONCOPASCOLO VIA VALLAZZA – VIA GENTILE: RIQUALIFICAZIONE DI UNA NUOVA COPPIA DI FERMATE COLLEGATE TRA LORO DA UN ATTRAVERSAMENTO PEDONALE

L'abitato di Roncopascolo è attualmente servito dalla linea urbana 12 mediante coppia di fermate prossimità in dell'intersezione tra Strada Vallazza e Via Gentile.

Il contesto è caratterizzato dalla presenza di un significativo nucleo abitativo che da tempo chiede di migliorare l'accessibilità al trasporto pubblico oggi possibile solo su banchina stradale.

Quindi, al fine di fornire un miglior servizio all'utenza e rispondere nel contempo alle richieste ricevute, si è ritenuto opportuno riqualificare la coppia di fermate realizzando due tratti di marciapiede con funzione di piazzola di attesa BUS collegate tra di loro con un nuovo attraversamento pedonale.

Il nuovo marciapiede lato ovest sarà opportunamente raccordato con quello esistente, e nello stesso verrà collocata una pensilina in prossimità della fermata.

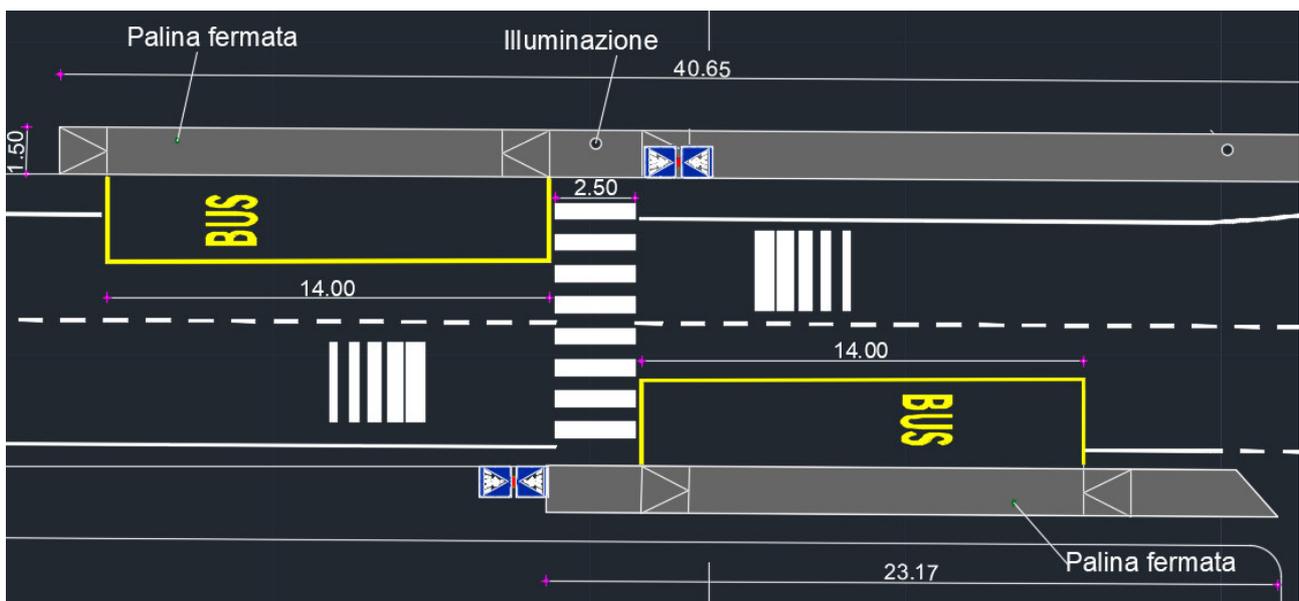
Il nuovo marciapiede lato est fungerà da piazzola (prevalentemente di discesa) e da collegamento con il nuovo attraversamento pedonale.

L'intervento non necessita di illuminazione in quanto già presente, in posizione ottimale, un palo di illuminazione pubblica.

Le aree interessate dall'intervento sono tutte di proprietà del Comune di Parma.

Di seguito si riportano planimetria e sezione del progetto e la documentazione fotografica.

VISTA AEREA



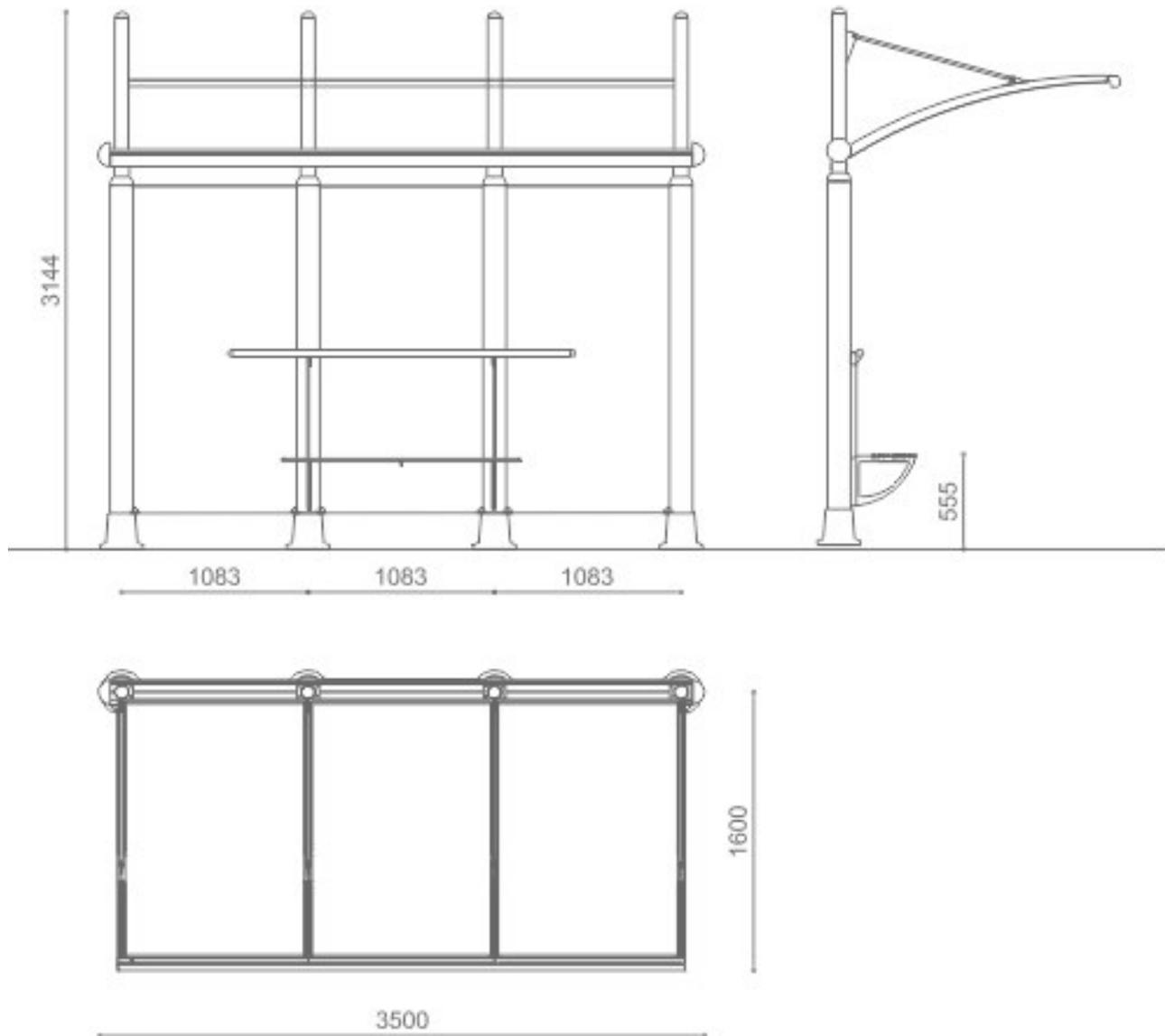
SEZIONE A-A
PARTICOLARE ATTRAVERSAMENTO



POSIZIONE MARCIAPEDE LATO OVEST



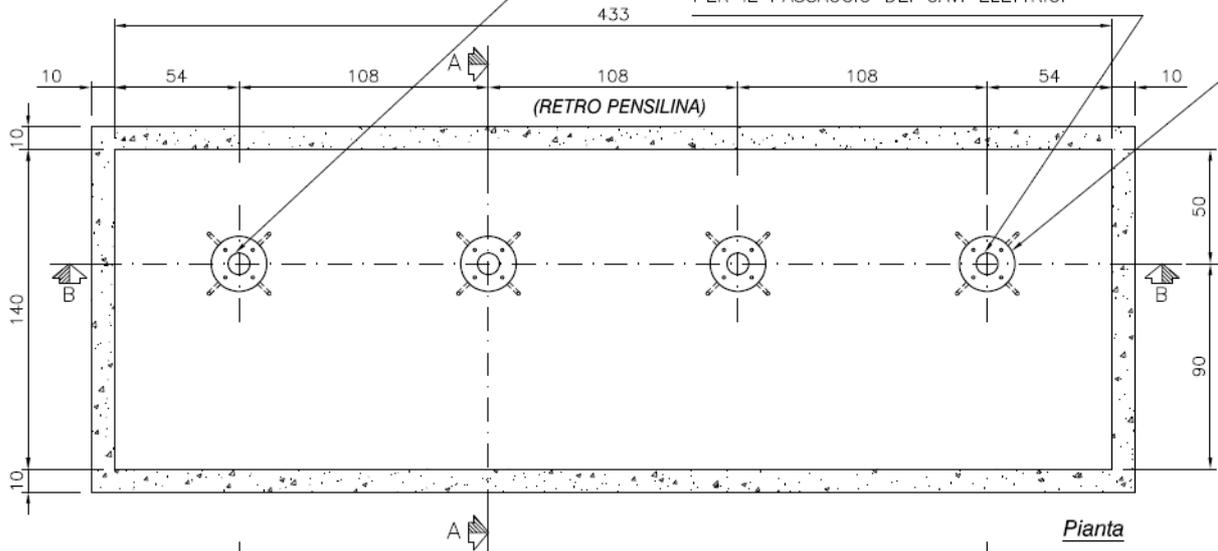
TIPOLOGICO PENSILINA TIPO METALCO “ART”



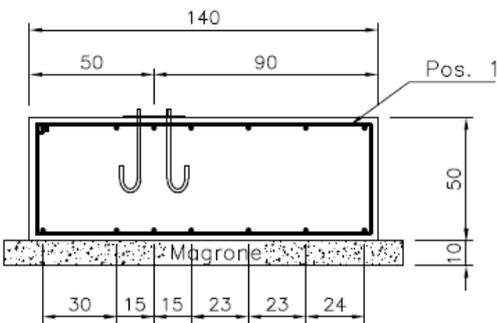
SE LA PENSILINA E' ILLUMINATA E PRESENTA LA BACHECA VISO NEL LATO SX PREDISPORRE TUBO CORRUGATO PER IL PASSAGGIO DEI CAVI ELETTRICI

SE LA PENSILINA PRESENTA LA BACHECA VISO NEL LATO DX PREDISPORRE TUBO CORRUGATO PER IL PASSAGGIO DEI CAVI ELETTRICI

MOD.	
---	---

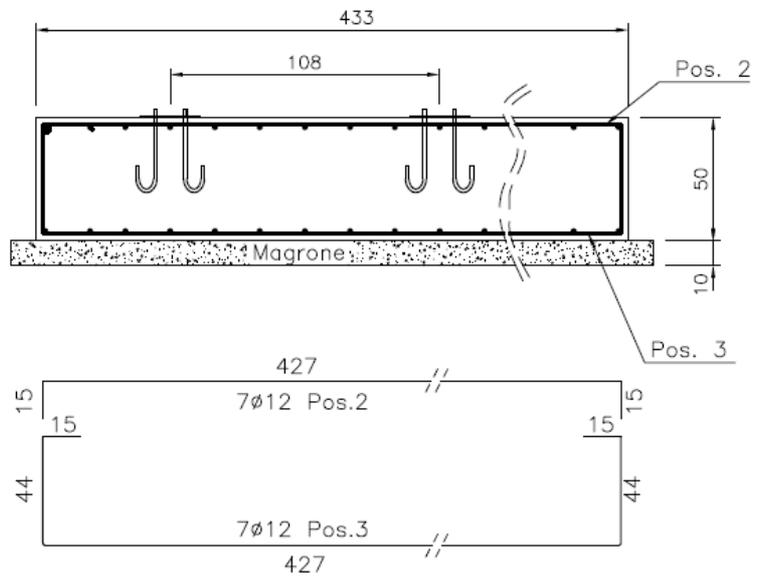


Sezione A-A



Pos.1 1 \emptyset 12 passo 18 cm

Sezione B-B



POSIZIONE MARCIAPEDE LATO EST



C) STRADA BERGAMINA: RIQUALIFICAZIONE CAPOLINEA

La fermata presente in Strada Bergamina oltre a garantire l'accessibilità al servizio di TPL all'abitato ivi presente, svolge la funzione di capolinea della linea urbana 12.

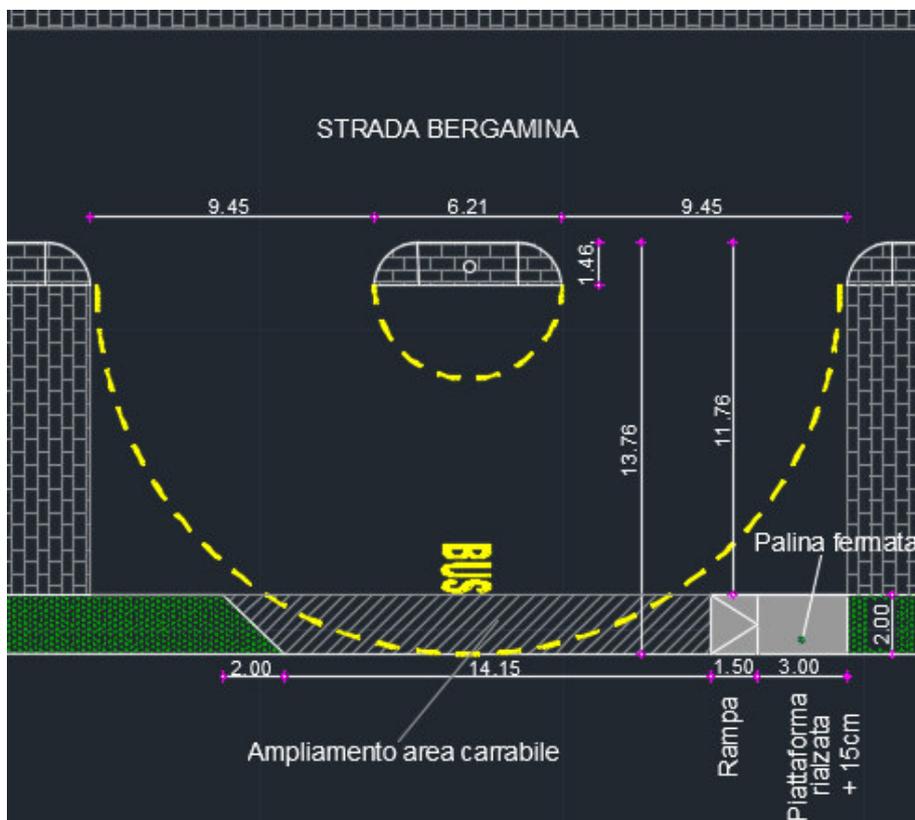
Il capolinea presenta dimensioni insufficienti a garantire manovre in sicurezza dei bus e consentire il corretto imbracco/sbarco dei passeggeri

Quindi, al fine di fornire un miglior servizio all'utenza e rispondere nel contempo alle necessità del gestore del servizio (TEP S.p.A.), si è ritenuto opportuno riqualificare il capolinea ampliando le aree carrabili posizionando nel contempo in area più idonea la piazzola di attesa bus.

Le aree interessate dall'intervento sono tutte di proprietà del Comune di Parma.

Di seguito si riportano planimetria e sezione del progetto e la documentazione fotografica.

VISTA AEREA



ZONA DI MANOVRA DA AMPLIARE



AIUOLA DA RENDERE CARRABILE

