



COMUNE DI PALERMO
AREA DEL DECORO URBANO E DEL VERDE

**"PNRR Missione 5 Componente 2 – Intervento 2.2. b)
Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo
Verde Urbano nella zona Oreto – Laudicina” CUP D79522000660007**

LIVELLO DI PROGETTAZIONE UNICO

Livello di progettazione ai sensi dell'art. 23 comma 14 del
D.Lgs. 18 aprile 2016, n° 50

Data:

Gennaio 2023

ELABORATO: RELAZIONE TECNICA

Gruppo di Progettazione

Arch. Brigitta Sanfilippo
(*Coordinatore del gruppo di progettazione e CSP*)

Funz. Tecn. Arch. Gianfranco Ciancimino

Esp. Tecn. Geom. Fabio Giammarinaro

Esp. Tecn. Geom. Saverio Lentini

Coll. Prof.le Vivaista Sig. Filippo Muratore

Capo Area

Dott.ssa Paola Di Trapani

RUP

Dott. Salvatore Mantegna

Supporti al RUP

Coll. Prof.le Rag. Francesco La Vara
Coll. Prof.le Sig.ra Serena Di Caro

RELAZIONE DESCRITTIVA SUGLI INTERVENTI PROPOSTI DAL SERVIZIO AREA DEL DECORO URBANO E DEL VERDE NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DELLA RIPRESA E RESILIENZA - ATTUAZIONE DELLA LINEA PROGETTUALE "PIANI INTEGRATI, BEI, FONDO DEI FONDI - M5C2 - INTERVENTO 2.2 B)"

Premessa

Visto il Regolamento UE 12/02/2021 n°2021/241 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza e vista la misura 5 componente 2 intervento 2.2 piani urbani integrati del piano nazionale di ripresa e resilienza, il cui fine è favorire una migliore inclusione sociale riducendo l'emarginazione e le situazioni di degrado sociale, promuovere la rigenerazione urbana attraverso il recupero, la ristrutturazione e la rifunionalizzazione ecosostenibile delle strutture edilizie e delle aree pubbliche.

Visto il Decreto - Legge 6 novembre 2021, n° 152, recante "Disposizioni urgenti per l'attuazione del *Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)* e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose", prevede il finanziamento dei Piani Integrati finalizzati a favorire una migliore inclusione sociale riducendo l'emarginazione e le situazioni di degrado sociale, promuovendo la rigenerazione urbana attraverso il recupero, la ristrutturazione e la rifunionalizzazione ecosostenibile delle strutture edilizie e delle aree pubbliche, nonché sostenere progetti legati alle smart cities, con particolare riferimento ai trasporti ed al consumo energetico;

Tenuto conto che nell'ambito del programma comunitario, l'Amministrazione Comunale ha avanzato una proposta di candidatura per la realizzazione delle opere del Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo – Verde Urbano nella zona Oreto – Laudicina.

Atteso che con Decreto del Sindaco Metropolitano n° 233 del 20 dicembre 2021 sono stati definiti i criteri e le procedure di selezione dei progetti per l'attuazione della linea progettuale "Piani Integrati, BEI Fondo dei Fondi M5C2-Intervento 2.2 b)" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e con nota n° 00811687 del 21/12/2021 la Città Metropolitana di Palermo ha invitato i Comuni alla presentazione di candidature per la redazione del Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo;

Considerato che con Deliberazione n° 11 del 03/02/2022 la Giunta Comunale ha approvato il Piano Urbano Integrato della Città di Palermo composto dalle sette schede progetto predisposte dagli Uffici competenti che hanno, di conseguenza, effettuato la valutazione della fattibilità degli stessi, tra le quali la scheda n° 6 - Verde Urbano nella zona Oreto - Laudicina pari €. 894.487,35;

Visto, altresì, il Decreto del Ministero dell'Interno, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze del 22 aprile 2022 pubblicato in G.U.R.I. n° 102 del 03/05/2022 avente ad oggetto "assegnazione delle risorse ai soggetti attuatori dei Piani Integrati selezionati nelle città metropolitana – M5C2 – Intervento 2.2 del PNRR.

Valutato che Il Piano Urbano Integrato del Comune di Palermo mira a migliorare le periferie dell'area urbana di Palermo intervenendo su un'area bersaglio caratterizzata da un elevato indice di vulnerabilità sociale e materiale (IVSM). L'obiettivo del Piano è quello di creare nuovi servizi per i cittadini, riqualificando aree pubbliche ed edifici pubblici secondo il principio delle Smart City e della sostenibilità ambientale. Il Piano è orientato alla riqualificazione di ampie aree urbane degradate, nevralgiche per la città. Particolare attenzione è stata riservata alla creazione di nuovi servizi alla persona e alla riqualificazione dell'accessibilità. Il tutto attraverso la manutenzione per il riuso e la rifunzionalizzazione ecosostenibile di aree pubbliche vitali per l'accessibilità dell'area bersaglio. Nella redazione del Piano particolare attenzione è stata dedicata al tema del miglioramento del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale.

L'azione promuove, tra le varie possibilità, l'attuazione

*“di **interventi di rigenerazione urbana di superfici destinate a verdi urbano**: ripopolamento, riclassamento e riconversione, incremento delle superfici a verde, anche attraverso operazioni di desigillazione e di recupero di superfici permeabili organizzate e mantenute. Gli interventi sono localizzabili nelle aree verdi urbane, negli spazi pubblici del tessuto urbanizzato: spazi ad uso pubblico o di interesse collettivo. Gli interventi potranno contribuire in tutto o in parte alla realizzazione, al potenziamento, al completamento di infrastrutture verdi urbane esistenti, pianificate, programmate o in fase di realizzazione”.*

Il progetto in argomento ha come finalità il miglioramento e il potenziamento della qualità ambientale del contesto urbano di Palermo e, in particolare, il recupero e il suo miglioramento, la riduzione del degrado e dei fattori che contribuiscono a determinarlo, l'incremento della capacità delle componenti naturali urbane di fornire servizi ecosistemici volti a contrastare gli effetti del cambiamento climatico e a ridurre l'inquinamento dell'aria e dei suoli urbanizzati.

In particolare, gli obiettivi sono: il ripopolamento e la riconversione della vegetazione urbana, l'incremento delle superfici a verde, il recupero di superfici localizzabili nelle aree verdi urbane e negli spazi pubblici del tessuto urbanizzato ad uso pubblico o di interesse collettivo.

Il progetto si inserisce quindi nell'ambito della redazione del Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo (art.21 del decreto legge 6/11/2021, n.152, recante “Disposizioni Urgenti per l'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”) in attuazione della linea progettuale “Piani Integrati, BEI, dei Fondi – M5C2- Intervento 2.2 b) del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Gli interventi proposti saranno realizzati su aree di proprietà del Comune di Palermo il cui ISVM (Indice di vulnerabilità sociale e materiale) è superiore a 99, inoltre, essi assicureranno la garanzia dell'equilibrio tra zone edificate e zone verdi.

Gli interventi previsti, inoltre, contribuiranno - in parte - al potenziamento delle infrastrutture verdi urbane esistenti, all'interno di aree scolastiche degradate.

1. Inquadramento territoriale

L'area oggetto dell'intervento è delimitata dalla via Messine Marine a nord, dall'autostrada A19 Palermo – Catania a sud, dal fiume Oreto ad est e dalla via Laudicina ad ovest. Essa è prettamente di tipo residenziale, coincidente con i quartieri Brancaccio, Settecannoli e Sperone.

La popolazione insediata è pari a circa 70.000 abitanti, di cui circa 15.000 comprende soggetti avente età inferiore ai 15 anni, 23.000 con età tra i 18 e i 40 anni, 25.000 con età tra i 40 e 65 anni e 11.000 ultra sessantacinquenni.



Fig.1

2. Descrizione delle tipologie di intervento

L'intervento proposto per le aree individuate consiste nel miglioramento degli spazi comuni presenti all'interno dei quartieri, nello specifico si interverrà all'interno delle aree di pertinenza dei complessi scolastici, al fine di rendere fruibili tali spazi che nello specifico delle scuole selezionate, si presentano degradate e poco fruibili dall'utenza scolastica. L'intervento consta nella messa a dimora di nuove alberature e arbusti, nella collocazione di arredi, quali panchine e cestini gettacarte, e la realizzazione di nuove aree ludiche opportunamente arredate. Gli interventi proposti, al fine di rispondere ai requisiti di ammissibilità dell'avviso, prevederanno la valutazione di conformità alle condizioni collegate al principio del DNSH (Do Not Significant Harm) previsto dall'articolo 17 del Regolamento UE 2020/852 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020.

L'appalto ha per oggetto la fornitura di beni e servizi come a seguire:

- A. fornitura e messa a dimora di verde pubblico nelle aree indicate e conteggiate nel Computo Metrico Estimativo inclusi l'avviamento degli impianti mediante cure colturali e sostituzione delle fallanze.
- B. Fornitura e posa in opera dei connessi impianti di irrigazione.
- C. Fornitura e collocazione di arredi

Localizzazione degli interventi



Fig.2

PLESSI SCOLASTICI

S1 D.D. Orestano plessi:

- a. San Ciro (Infanzia)
- b. Plesso San Ciro (Elementare e Media)
- c. Plesso Conte Federico

via San Ciro n. 48
via San Ciro n. 48/A
via Conte Federico 1/B

S2 D.D. Cavallari

- a. F.S. Nuova Cavallari – Giafar

via Emiro Giafar n. 14

S3 IC Di Vittorio plesso Mattarella

- a. Plesso Mattarella

via Di Vittorio n. 7

S4 I.C. Sperone – Pertini

a. Plesso Sacco e Vanzetti

via N. Giannotta n. 2

b. Plesso Antonino Agostino

via Sacco e Vanzetti n. 79

Nella tabella seguente sono riportate le alberature e le essenze con le loro relative ubicazioni all'interno dei plessi scolastici individuati oggetto di intervento.

| ALBERATURE | I.C. DI VITTORIO plesso Mattarella | I.C. DI VITTORIO plesso Industriale | D.D. CAVALLARI plesso Nuova Cavallari | I.C. SPERONE- PERTINI plesso Sacco e Vanzetti | I.C. SPERONE- PERTINI plesso Antonio Agostino | D.D. ORESTANO plesso Conte Federico | D.D. ORESTANO plesso Infanzia San Ciro 48 | D.D. ORESTANO plesso San Ciro 48/A | TOTALI |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|------------------------------------|--------|
| Prunus cerasofera "Pissardi nigra" circonferenza 20-25 cm | 4 | | | | | | 2 | | 6 |
| Chamaerops humilis (Palma nana) altezza 2,00-2,50 m | 4 | 5 | | 5 | 5 | | 2 | | 21 |
| Ceratoniasiliqua (Carrubo) circonferenza 25-30 cm | | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | 4 |
| Olea europaea (Ulivo) altezza 2,50-3,00 m | | 5 | 4 | 5 | 5 | 36 | | | 55 |
| Jacaranda mimosifolia circonferenza 20-25 cm | | 3 | | 3 | 3 | | | 4 | 13 |
| Populus Nigra (Pioppo cipressino) altezza 3,50-4,00 | | | 6 | | | | | | 6 |
| Washingtonia robusta H stipite 225-250 | | | 4 | | | 10 | | | 14 |
| Grevillea robusta circonferenza 18-20 cm | | | 10 | | | | | | 10 |
| Magnolia da fiore in varietà circonferenza 20-25 cm | | | | | | | 2 | | 2 |
| Cocos nucifera altezza 3.50-4.00m | | | | | | | | 8 | 8 |
| Citrus aurantium "Bigardia" circonferenza 12-14 cm | | | | | | | | 40 | 40 |
| | | | | | | | | | 179 |
| ESSENZE | | | | | | | | | |
| Rosmarinus officinalis prostratus (Rosmarino) vaso 9 lt | | 20 | 80 | 20 | 20 | 100 | | | 240 |
| Santolina vaso 3 lt | | 20 | 80 | 20 | 20 | 100 | 100 | 75 | 415 |
| Myrtus communis "Tarentina" vaso 9 lt | | 20 | 80 | 20 | 20 | 100 | 100 | 75 | 415 |
| Pittosporum tobira "Nanum Variegatum" altezza 0,80-1,00m | | 25 | | 25 | 25 | | | | 75 |
| Lavanda officinalis vaso 3 lt | | | 80 | | | 100 | 100 | 75 | 355 |
| Rosmarinus officinalis vaso 9 lt | | | | | | 100 | 100 | 75 | 275 |
| Carissa macrocarpa "Prostrata" - vaso 18 lt | | | | | | | 100 | | 100 |
| Loropetalum chinensis "Fire Dance" - vaso 9 lt | | | | | | | 120 | | 120 |
| | | | | | | Totale essenze ed alberature | | | 1995 |

2.a Intervento S1.a - I.C.S. Orestano (plesso San Ciro infanzia)

L'edificio scolastico oggetto dell'intervento si sviluppa su un'area di circa 2200. L'area di pertinenza della scuola interessata dal progetto è di circa 1500 m².

La proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze. Lungo il perimetro esterno verranno messe a dimora cespugli ed arbusti a ricreare un filtro con le aree limitrofe mentre all'interno delle aiuole presenti verranno messi a dimora degli individui arborei opportunamente scelti tra quelli idonei al sito ed al contesto. Le piantumazioni saranno supportate da un nuovo impianto di

irrigazione; verrà altresì ripristinata l'area ludica, attualmente dismessa, mediante la collocazione di nuove attrezzature per il gioco su di un tappeto antitrauma, il tutto completato dalla collocazione di panchine e cestini gettacarte. Il costo totale dell'intervento proposto per il sito è circa € 76.538,24.

Fig.7



2.b Intervento S1.b I.C.S. Orestano (Plesso San Ciro Elementare e Media)

L'edificio scolastico oggetto dell'intervento si sviluppa su un'area di circa 7.000 m². L'area di pertinenza della scuola interessata dal progetto è di circa 4.400 m², di cui in maggior parte priva di pavimentazione.

La proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze. Lungo il perimetro esterno verranno messi a dimora individui arborei opportunamente scelti tra quelli idonei al sito

ed al contesto, mentre all'interno del lotto sono state individuate delle aree a cui sarà assegnata una diversa destinazione.

L'area interna del corpo principale, che si presta ad essere utilizzata come cortile interno facilmente fruibile dall'utenza scolastica, sarà allestita con piante aromatiche a formare un giardino opportunamente arredato con panchine e cestini gettacarte. Nell'area compresa tra l'edificio scolastico e la palestra, verrà allestito con opportuni arredi a formare un orto a fini didattici. In fine nell'area antistante la palestra sarà realizzato uno spazio ludico opportunamente attrezzato. , l'installazione di un impianto di irrigazione, la collocazione di panchine ed infine la realizzazione di un'area ludica opportunamente arredata. Verrà realizzata un'area adibita ad orto didattico opportunamente attrezzata con vasche di coltivazione Il costo totale dell'intervento proposto per il sito è circa € 103.461,37.

Fig.7



2.c intervento S1.c I.C.S. Orestano (plesso Conte Federico)

L'edificio scolastico oggetto dell'intervento si sviluppa su un'area di circa 8.900 m². L'area di pertinenza del plesso interessato è una porzione di tale area, infatti su questa, insiste anche l'edificio storico dell'I.C.S. non oggetto del nostro intervento.

La proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze. Nelle aree interne, verranno messi a dimora individui arborei opportunamente scelti tra quelli idonei al sito ed al contesto. Gli spazi attualmente incolti ed indefiniti, saranno completati dall'istallazione di panchine che renderanno fruibile all'utenza scolastica gli spazi verdi riqualificati. E' prevista la realizzazione di un impianto di irrigazione, e di un'area ludica opportunamente arredata. Verrà realizzata inoltre un'area adibita ad orto didattico opportunamente attrezzata con vasche di coltivazione. Il costo totale dell'intervento proposto per il sito è circa € 141.619,81.

Fig.8



2.d intervento S2.a (F.S. Cavallari - plesso via Giafar)

L'area di pertinenza dell'edificio scolastico interessato è di circa 3.500 m², la proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze, al fine di riqualificare gli spazi attualmente incolti ed indefiniti che saranno completati dall'istallazione di panchine che renderanno fruibile

all'utenza scolastica gli spazi verdi riqualificati. Completerà l'intervento all'interno del plesso, l'installazione di un impianto di irrigazione. Il costo complessivo dell'opera ammonta ad €. 61.332,50.

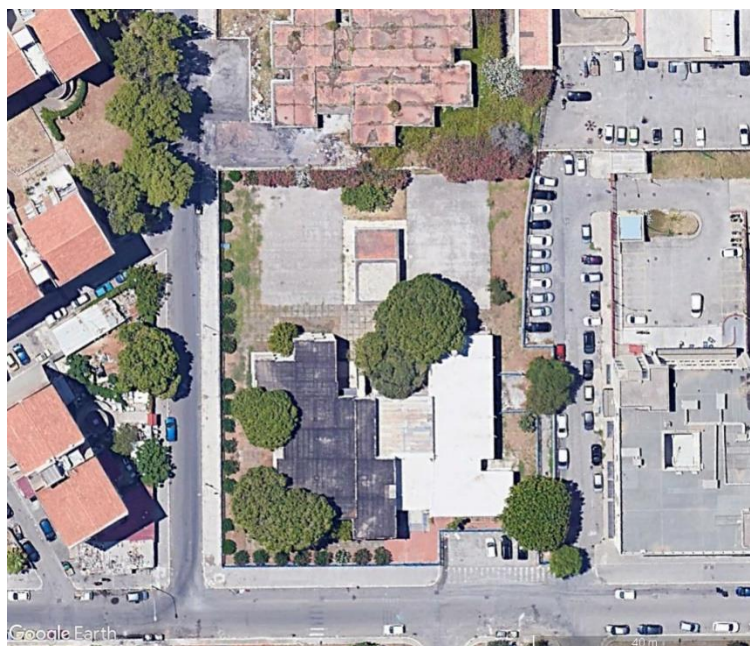
Fig.8



2.e Intervento S3 a (ICS G. Di Vittorio – Plesso Mattarella)

L'area di occupata dell'edificio scolastico interessato è di circa 3.935 m², la proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze, l'installazione di un impianto di irrigazione, la collocazione di panchine ed infine la realizzazione di un'area ludica opportunamente arredata. Verrà realizzata un'area adibita ad orto didattico opportunamente attrezzata con vasche di coltivazione. Il costo totale dell'intervento proposto per il sito è circa € 57.668,42.

Fig.9



2.f Intervento S3 b (ICS G. Di Vittorio - Plesso Industriale)

L'area di pertinenza dell'edificio scolastico interessato è di circa 1.500 m², la proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze, verranno abbattuti gli alberi non più vitali e inoltre verranno abbattuti gli alberi che trovandosi al confine del lotto, stanno arrecando dei danni all'altrui proprietà. E' previsto inoltre l'installazione di un impianto di irrigazione, la collocazione di panchine ed infine la realizzazione di un'area ludica opportunamente arredata. Il costo totale dell'intervento proposto per il sito è circa € 51.532,48.

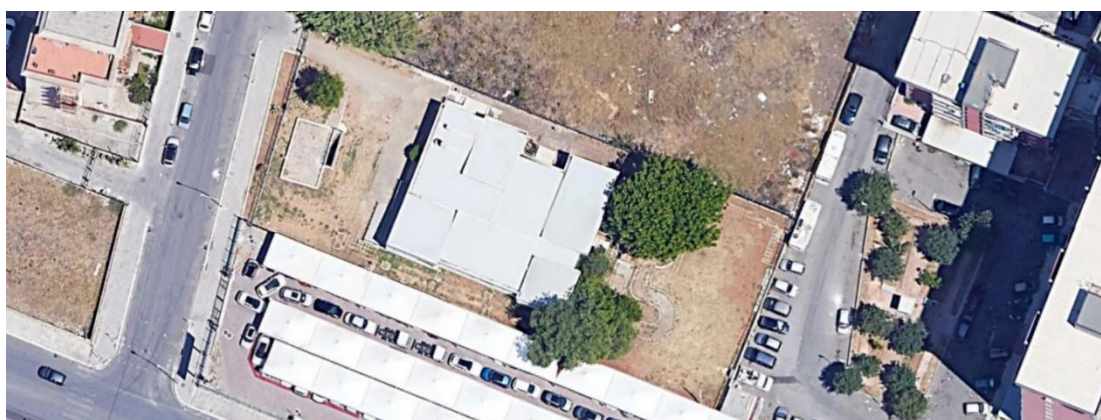


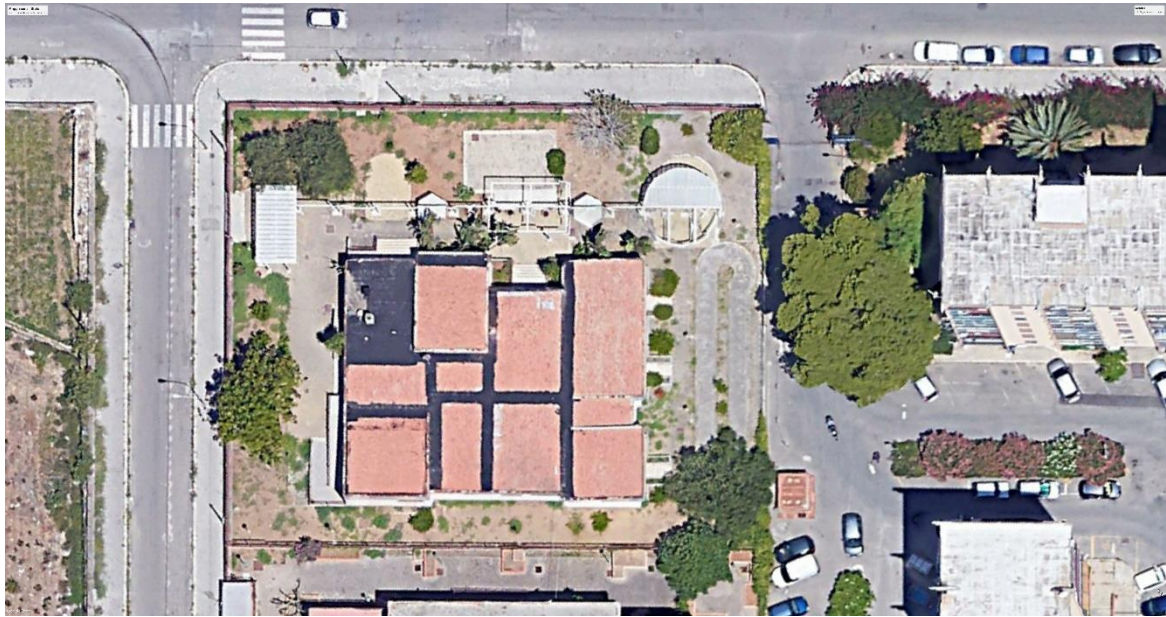
Fig10

2.g

Intervento S4.a (I.C. Sperone – Pertini - Plesso Sacco e Vanzetti)

L'area di pertinenza dell'edificio scolastico interessato è di circa 1.916 m², la proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze. E' previsto inoltre l'installazione di un impianto di irrigazione, la collocazione di panchine ed infine la realizzazione di un'area ludica opportunamente arredata. Il costo totale dell'intervento proposto per il sito è circa € 51.532,48.

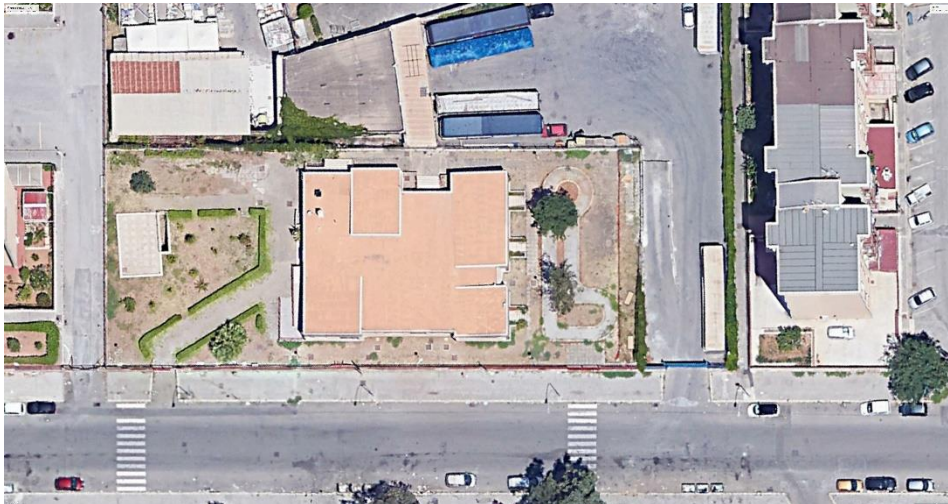
Fig.11



2.h Intervento S4.b (I.C. Sperone – Pertini - Plesso Antonino Agostino)

L'area di pertinenza dell'edificio scolastico interessato è di circa 2.040 m², la proposta di intervento prevede la messa a dimora di nuove alberature e cespugli, di idonee essenze. E' previsto inoltre l'installazione di un impianto di irrigazione, la collocazione di panchine. Il costo totale dell'intervento proposto per il sito è circa € 51.532,48.

Foto 12



Stima dei costi

| QUADRO ECONOMICO | | | | | |
|---|---|---|-------------------|---|-------------------|
| PNNR Missione 5 Componente 2 - Intervento 2.2. b) Piano Urbano Integrato della Città Metropolitana di Palermo Verde Urbano nella zona Oreto – Laudicina CUP: D79J22000660007 | | | | | |
| A) | Forniture | | | | |
| A.1 | Forniture di piante e lavorazioni annesse | € | 304.438,32 | | |
| A.2 | Impianti di irrigazione a supporto delle colture | € | 156.506,65 | | |
| A.3 | Fornitura e collocazione di arredi | € | 157.390,13 | | |
| A.4 | Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso | € | 19.772,76 | | |
| A.5 | Importo totale | € | 638.107,86 | | 638.107,86 |
| B) | Somme a disposizione dell'Amministrazione | | | | |
| B.1 | Imprevisti (10% di A.5) compreso IVA | € | 77.849,16 | | |
| B.2 | Competenze tecniche e attr. (1,85% di A.3+B.1) | € | 13.245,20 | | |
| B.3 | Spese pubblicità gara compreso IVA | € | 3.000,00 | | |
| B.4 | Assicurazione RUP, progettisti, direzione lavori compreso iva | € | 10.000,00 | | |
| B.5 | Allacci idrici, compreso IVA | € | 3.000,00 | | |
| B.6 | Oneri di accesso a discarica compreso iva al 10% | € | 8.901,39 | | |
| B.7 | IVA 22% su A.5 | € | 140.383,73 | | |
| | Totale somme a disposizione dell'Amministrazione | € | 256.379,48 | € | 256.379,48 |
| | IMPORTO COMPLESSIVO | | | € | 894.487,34 |