Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

COMUNE DI
MERCATO SAN SEVERINO
PROVINCIA DI SALERNO

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 5 Inclusione e Coesione - Componente 2 Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore - Investimento 2.1 Rigenerazione urbana

PROPONENTE
Consorzio Stabile Energos
Piazza Dante Alighieri 7 – 13835 Valdilana (BI)

IMPRESA
MABI Immobiliare S.r.l
Piazza della LIbertà 35 – 84121 Salerno (SA)

PROGETTISTA INDICATO
3iprogetti S.r.l
Via Lucania, 43/45 Pontecagnano Faiano (SA)

PROGETTO DEFINITIVO INTEGRATO

art. 23 D. Lgs 50/2016 - art. 24 DPR 207/2010

Armonizzato alle "LInee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento dei contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC"(art. 48, comma 7 del decreto legge 31 maggio 2021 n. 77 convertito nella legge 29 luglio 2021 n. 108)

(Recepisce le migliorie proposte dal proponente in sede di gara approvate dalla giunta comunale n.243 del 06 ottobre 2023)

Riqualificazione Piazza XX Settembre

CUP J17H21001280001

DOCUMENTO:

RELAZIONE PAESAGGISTICA (con migliorie offerte in sede di gara)

Documento N°

DP.1.1

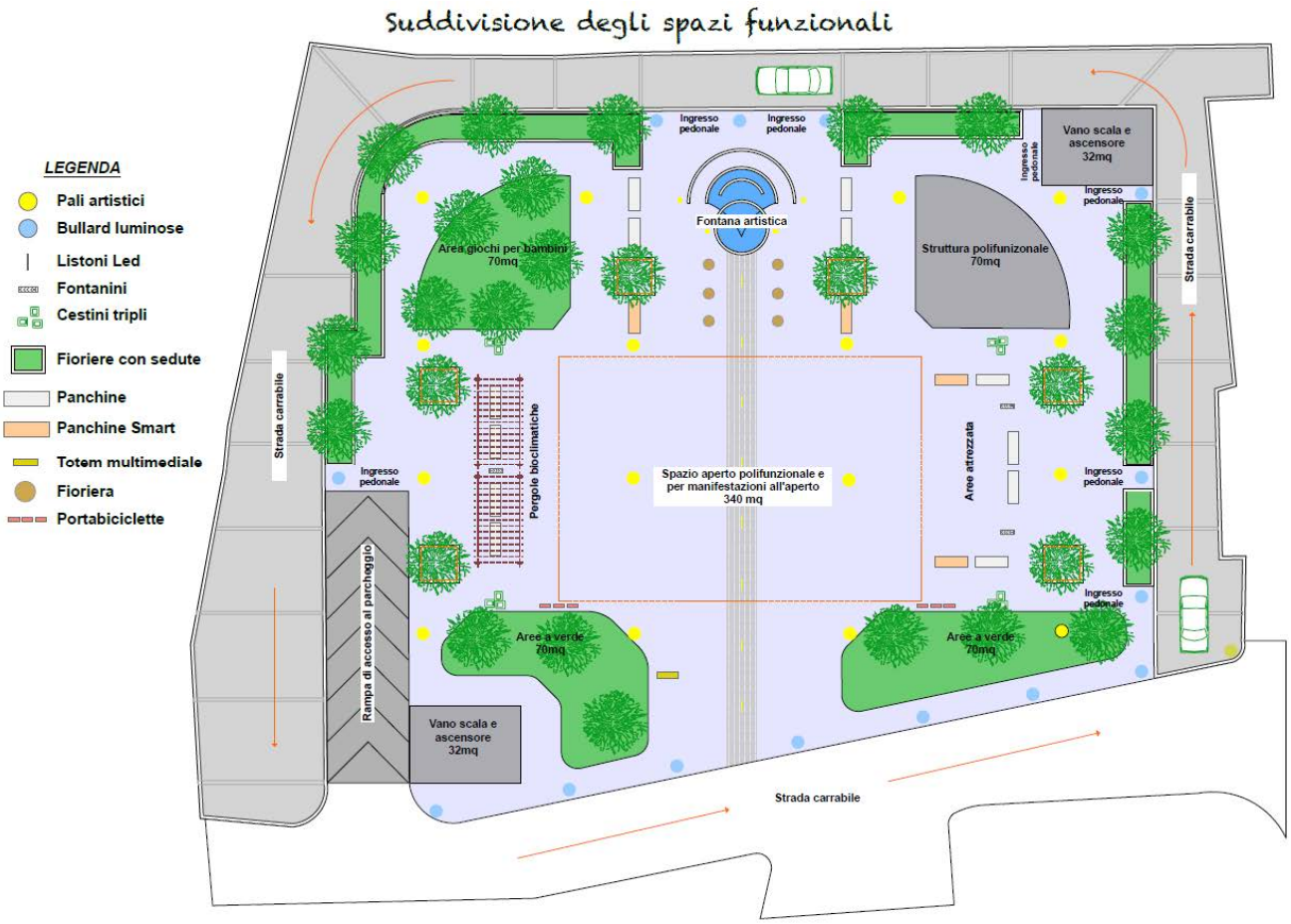
SCALA:

REV.	DATA	REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	12/02/2024	Recepimento migliorie di gara			
1					
2					

INTEGRAZIONI ALLA RELAZIONE PAESAGGISTICA
RIQUALIFICAZIONE PIAZZA XX SETTEMBRE

Il presente elaborato esplicita le migliorie offerte dall'operatore economico "Consorzio Stabile Energos", aggiudicatario della Procedura aperta relativa all'appalto congiunto della progettazione esecutiva e esecuzione di lavori dell'intervento di "RIQUALIFICAZIONE PIAZZA XX SETTEMBRE", con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli articoli 71 e 108 del D.lgs 36/2023.

Le migliorie offerte in sede di gara sono state riversate integralmente nell'allegato ***A.1.1 - Relazione generale - con migliorie offerte in sede di gara*** (alla quale si rimanda) e di cui si ripropone il criterio 1 nel quale sono sintetizzati gli interventi riferiti alla sistemazione di Piazza XX settembre di cui si riporta di seguito il grafico di progetto (Elaborato DA.1.1.) con la suddivisione degli spazio funzionali.



Allegata alla presente si ripropone quanto oggetto di offerta migliorativa per la sistemazione di Piazza XX Settembre.

CRITERIO 1. QUALITA' DEGLI SPAZI PROGETTUALI

La progettazione del miglioramento degli spazi funzionali della Piazza è partita dai punti fissi previsti nel PEF che possono essere riassunti:

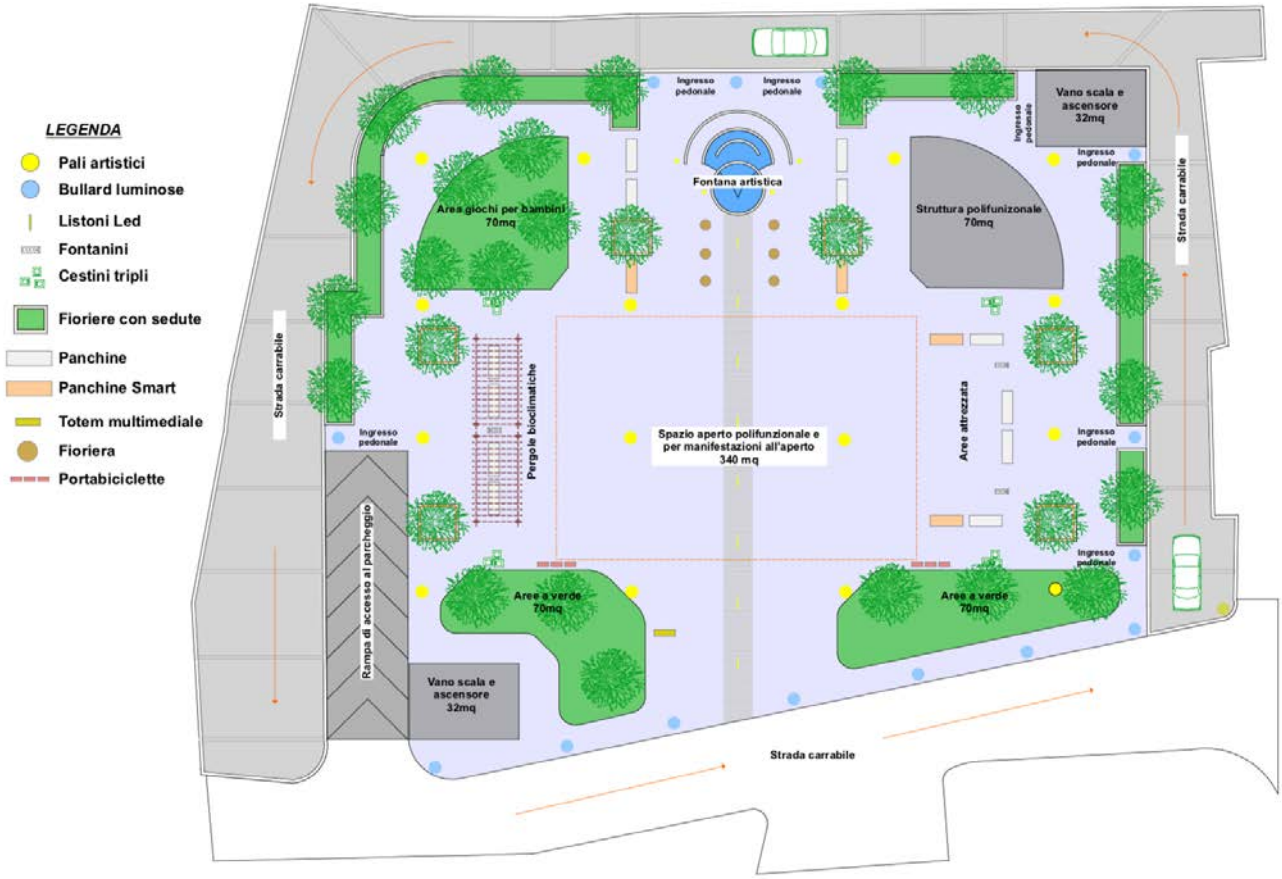
- Viabilità carrabile sul perimetro della Piazza per consentire l'accesso ai privati;
- Viabilità carrabile lungo Via XX Settembre;
- Rampa di accesso al parcheggio interrato;
- Manufatti per i vani scala e ascensore di accesso al parcheggio interrato;
- Geometria delle strade e pendenza della Piazza.

In virtù di tali punti fissi si è cercato di creare degli spazi funzionali che potessero rendere la Piazza fruibile al maggior numero di persone.

In particolare come si evince dalla tavola grafica 1 si è provveduto a:

- ✓ ***Delimitare la parte prospiciente Via XX Settembre mediante due aree a verde con un'apertura centrale che volge lo sguardo sull'intera Piazza;***
- ✓ ***Delimitare la strada carrabile perimetrale alla Piazza mediante fiorire lasciando diversi ingressi pedonali illuminati con Bullard;***

La Piazza è stata divisa in modo simmetrico rispetto all'asse della fontana artistica centrale da cui parte una pavimentazione in listoni colorati e al cui interno sarà installata un'illuminazione a incasso.



- In un angolo della Piazza sarà realizzata un'area a verde, di circa 70 mq, mediante un tetto giardino in cui sarà installata un'area giochi inclusiva delimitata con una recinzione colorata.

- Per favore la socializzazione sull'asse longitudinale centrale saranno realizzate le aree attrezzate con panchine, fontanini, cestini e pergole bioclimatiche in cui le persone avranno la possibilità di giocare a carte, fare giochi di società o semplicemente chiacchierare in uno spazio confortevole e accogliente.

- La struttura polifunzionale, con una superficie di 70 mq, sarà un edificio Nzeb costituito da un unico grande ambiente e servizi per disabili in cui sarà possibile svolgere mostre, fiere ecc.. grazie alle grandi superfici vetrate nonché il Forum dei Giovani.

Direttore Tecnico
CONSORZIO STABILE ENERGOS
Il Rappresentante Legale

- L'area centrale della Piazza, con una superficie di circa 370 mq, sarà completamente libera riprendendo il vero significato di Piazza che in tutte le epoche storiche è servito come luogo e centro di riunione dei cittadini disimpegnando massimamente queste funzioni: politica commerciale (fiere, mercati), religiosa (processioni, sacre rappresentazioni, sagrati).

- L'illuminazione Cam sarà costituita da armature artistiche testa palo interne alla Piazza, Bullard multicolore a delimitazione e illuminazione degli ingressi pedonali e faretti a incasso.

- Le pavimentazioni tutte con trattamento fotocatalico e in diverse faccettature di colore a delimitazione degli spazi, grazie alla finitura superiore, avranno l'aspetto della pietra naturale e riprodurranno con estrema efficacia i vecchi lastricati in pietra basaltica, ancor oggi visibili in alcuni centri storici**.**

1.1 AREA LUDOCO-RICREATIVA

Particolare attenzione è stata posta dall'impresa concorrente alla riqualificazione dell'area differenziando e caratterizzando le diverse parti in modo da qualificare esteticamente e paesaggisticamente l'intervento.
L'area a verde sarà destinata alle attività ludiche per i bambini ed attrezzata con giochi inclusivi per i disabili.

In particolare si propone l'installazione di:

- ***1 Torre Scivolo in plastica riciclata con tettuccio e pannelli laterali.***

  Divertente gioco che stimola le capacità motorie e favorisce la socializzazione dei bambini.

- ***1 Altalena con trave portante in acciaio verniciato***

  L'altalena è costruita con profili rinforzati all'interno da scatolato in ferro che ne garantisce la solidità.
  Tutte le parti sono unite da viti in acciaio Inox immerse nella struttura.

- ***2 Giochi a molle in StrongPlast.***

  I giochi sono costruiti in conformità alle norme EN1176 - 1/6 - 2008 con pareti laterali, adatto anche per bambini diversamente abili. Sono costituiti da sagoma in polietilene estruso colorato in massa e resistente agli UV e riciclabile al 100 %. Manopole e copridadi realizzati in polietilene con le stesse caratteristiche della sagoma.

- ***1 Casetta della fate***

  La casetta delle fate è la casa dei sogni, il luogo dell'unione e della condivisione, dove fantasia e realtà si fondono per dar vita ad uno dei giochi più amati da tutti.
  Tutto il gioco è progettato per far sì che non si creino barriere.

- ***Ringhiera perimetrale***

  Ringhiera classica di protezione parapedonale Rainbow , realizzata in acciaio, misure cm 200 x 100h, montaggio a flangia.

L'area a verde sarà realizzata secondo lo schema riportato in figura ed in particolare da:

- ✓ Uno strato impermeabilizzante;
- ✓ Uno strato di protezione del manto da danneggiamenti meccanici;
- ✓ Elementi di accumulo e drenaggio concepiti per scaricare al meglio le acque piovane e per accumulare una riserva irdica che sarà disponibile per la vegetazione grazie alla risalita capillare e ai substrati speciali per verde pensile.
- ✓ Un geotessuto filtrante;
- ✓ Un substrato di vegetazione capace di garantire alle piante le migliori condizioni di crescita possibili.

Tutti i giochi scelti sono realizzati con profili STRONGPLAST - PLASTICA RICICLATA PLASTMIX - uno dei risultati dell'attività di selezione e riciclaggio delle raccolte differenziate multi materiale, provenienti dalle aziende di servizi che svolgono tale attività.

3Iprogetti s.r.l. Direttore Tecnico
CONSORZIO STABILE ENERGOS Il Rappresentante Legale

1.2 INSERIMENTO ARCHITETTONICO E FUNZIONI SMART

Particolare attenzione è stata posta alla riqualificazione dell'area organizzato apposti spazi per favorire la socializzazione degli anziani ed inserendo una fontana al centro della Piazza con elementi di arredo urbano.

Le nuove city si delineano per innovazione e servizi, che grazie alle sue innumerevoli funzioni tecnologiche essa diventa un luogo non solo di relax, ma anche di aggregazione dove è possibile concepire un nuovo modo di pensare la città.

- ***Fontana artistica***

  Al centro della Piazza sarà installata una fontana sarà realizzata con una struttura completamente in calcestruzzo, la vasca centrale avrà un diametro interno di 1,5 m rivestita in mattoncini, mentre il muro esterno da cui partirà la lama d'acqua avrà un'altezza di 2 m. I muri saranno rivestiti in pietra calcarea a posa incerta. La lama per lo scorrere delll'acqua sarà realizzata in acciaio.

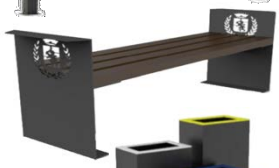
- ***4 panchine Smart***

  La nuova panchina VIVA™ nasce per modernizzare le odierne città con tecnologie innovative nell'ambito del controllo e della fruizione di funzionalità Sarà possibile ricaricare i dispositivi smart grazie alle prese USB frontali, connetterci in Wifi, avere informazioni in tempo reale su traffico, emissioni CO2, condizioni meteo, etc. Comunicare non è mai stato così semplice

- ***Fornitura di totem multimediale***

  Player pubblicitario esterno dotato di sistema operativo Android, integrato, con CPU potente e processore grafico, che permettono di gestire grafiche più complesse, offrendo messaggi più accattivanti e coinvolgenti. Il display digitali interattivi resistenti alle intemperie sarà fornito nella dimensione di 55 pollici. I display offrono una facile interattività utente tramite audio, video, touchscreen e altre opzioni di accessibilità.

- ***2 pergole bioclimatiche*** per favorire la socializzazione degli anziani con struttura metallica protetta da un rivestimento epossidico e lamelle. Gli anziani avranno la possibilità di giocare a carte, fare giochi di società o semplicemente chiacchierare in uno spazio confortevole e accogliente.



- ***4 panchine tipo moderna*** con supporti in acciaio e listoni in strongplast, composte da due spalle in lamiera di acciaio, sagomate nella parte superiore a formare braccioli e nella parte inferiore per ancoraggio a terra. Seduta formata da quattro listoni in strongplast, misure mm 90x50x1490, trattati e verniciati in colore noce scuro.

- ***4 cestini triplo Moderno*** composti da spalla di sostegno in acciaio, sagomata in modo da formare flangia per l'ancoraggio e cesti portarifiuti a forma di parallelepipedo, realizzati in lamiera di acciaio zincato, spessore 1 mm, e saldati alla spalla di sostegno. Il fondo di ogni cesto è dotato di fori per lo scarico dell'acqua piovana. Misure del cesto o mm 300x200x400h; capacità 20 l;

- ***5 fioriere*** realizzate in lamiera di acciaio zincate a caldo secondo normative UNI EN ISO 1461 dello spessore di 25/10 mm ripiegata superiormente sui bordi che poggia su un basamento anch'esso d'acciaio su cui sono ricavate le forature per il fissaggio a terra e il livellamento.

- ***3 fontana moderna Dublino in acciaio*** composta da un pilastro quadrato con alla base flangia per il tassellaggio e griglia di scolo che evita la propagazione dell'acqua. Dimensioni altezza 1000 mm; lunghezza base mm 880.

- ***30 dissuasori*** dal design molto semplice e funzionale e spicca per l'anello d'acciaio inossidabile che conferisce un tocco di distinzione a questa sobria colonnina realizzata in ferro e rifinita in ferro battuto nero.

- ***7 portabiciclette*** formati da un telaio rivestito da due lamiere sagomate di spessore 20/10 e chiuse superiormente da un piatto sagomato di spessore 6 mm e fissato al telaio mediante viti a testa svasata. Il disegno interno alle lamiere, viene ricavato da taglio laser e permette il passaggio della catena per il bloccaggio della bicicletta

1.3 LE PAVIMENTAZIONI

In particolare l'offerente al fine migliorare le caratteristiche, la qualità e la durabilità dei materiali, propone l'utilizzo di masselli a doppio strato dello spessore di 6 cm tipo Antica Basaltina con finitura fotocatalitica mentre per la strada perimetrale alla Piazza lo spessore sarà pari a 8 cm

Questi masselli sono composti da due diversi impasti di calcestruzzo.

- *Uno strato inferiore, realizzato con sabbia e pietrisco, che rende la struttura dei masselli robusta e adatta a qualsiasi carico;*
- *Uno strato superiore, realizzato con sabbie più fini e pigmenti colorati, che conferisce un'elevata resa estetica al prodotto.*

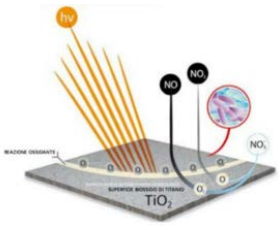
Il risultato finale è un manufatto molto resistente, colorato dall'aspetto di pietra naturale e riproduce con estrema efficacia i vecchi lastricati in pietra basaltica.

La fascia centrale sarà realizzata in elementi denominati "Listone". Pavimentazione in lastre di cemento a doppio strato, spessore 100 mm, con la pianta rettangolare, la seguente dimensione nominale: 610 x76,2 mm.

Su ciascuna delle 4 facce laterali sono presenti dei distanziali profondi 1,5 mm che garantiscano un'equidistanza tra elementi adiacenti e di conseguenza un costante spessore del giunto.

Vantaggi:

- ***SICURA:*** rende antiscivolo le superfici dei percorsi pedonali e, grazie alla sua permeabilità, rende sicuro il cammino anche in caso di pioggia.
- ***RESISTENTE:*** resistente sia ai carichi concentrati che agli sforzi generati dai veicoli pesanti in manovra. Allevia le sollecitazioni del sottofondo, riducendo cedimenti e deformazioni.
- ***INATTACCABILE:*** ottima resistenza agli oli e carburanti, ai cloruri e ai sali disgelanti.
- ***DESIGN***: straordinaria sia in abitazioni moderne che nella ristrutturazione di piazze, borghi, ville, in ogni tipo di contesto architettonico.
- ***DUTTILE:*** adattabile a qualsiasi tipo di terreno, offre una valida alternativa sia alla pietra, sia all'asfalto che alle pavimentazioni in getto.



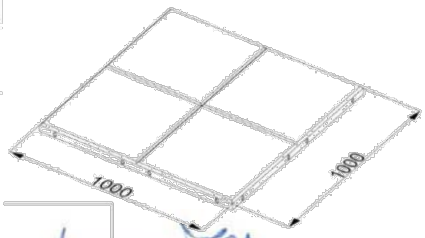
Le pavimentazioni fotocatalitiche attivano un forte processo ossidativo che porta alla decomposizione delle sostanze organiche e inorganiche inquinanti, trasformandole in sali non tossici per l'uomo e non nocivi per l'ambiente, che vengono poi facilmente allontanati dalla pioggia e dal vento.

I benefici dei materiali fotocatalizzatori sono:

- ✓ ***antinquinamento:*** è la proprietà di depurare l'aria da numerose sostanze inquinanti, le quali vengono trasformate in sali minerali ed altri residui innocui per l'uomo;
- ✓ ***antisporcamento*** (*self-cleaning*): è la proprietà di mantenere inalterato nel tempo il colore e l'aspetto estetico dei manufatti realizzati con materiali fotocatalitici.
  Questa capacità autopulente si basa in parte sulla decomposizione degli inquinanti e in parte sulla superidrofilia tipica dei fotocatalizzatori irradiati ed è molto importante anche perché, evitando l'accumulo superficiale di sostanze estranee, preserva nel tempo l'esposizione del materiale alla luce e all'aria e quindi ne garantisce un'efficienza duratura;
- ✓ ***antibattericità:*** con questo termine si intende la possibilità da parte del materiale di attaccare organismi biologici di diversa natura (abbattimento del 90% dello stafilococco aureo).

Al di sotto dei giochi sarà inserita una pavimentazione antitrauma per esterno costituita da un tappeto antiurto formato da mattonelle in gomma ottenute mediante aggregazione con resine poliuretaniche di granulati di dimensioni e colori diversi.

Pensato per l'esterno, anche in presenza di acqua, è in grado di garantire elevate capacità di resistenza meccanica, assorbimento degli urti ed aderenza.



3Iprogetti s.r.l.
Direttore Tecnico

CONSORZIO STABILE ENERGOS
Il Rappresentante Legale

CRITERIO 2. MIGLIORAMENTO DEL PROGETTO VERDE

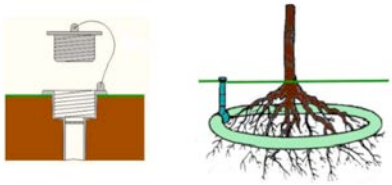
Il verde all'interno delle aree urbane costituisce un fondamentale elemento di presenza ecologica ed ambientale, che contribuisce in modo sostanziale a mitigare gli effetti di degrado e gli impatti prodotti dalla presenza delle edificazioni e dalle attività dell'uomo.

Anche la funzione estetico-architettonica è rilevante, considerato che la presenza del verde migliora decisamente il paesaggio urbano e rende più gradevole la permanenza in città, per cui diventa fondamentale favorire un'integrazione fra elementi architettonici e verde nell'ambito della progettazione dell'arredo urbano.

L'offerente al fine di aumentare il valore estetico dell'area di intervento e favorire l'inserimento nel contesto ambientale si propone la fornitura e posa in opera di 40 piante di Prunus Pissardi di altezza 2 m.

Prunus Pissardi: albero di taglia piccola e può raggiungere i 3,5 m di altezza. In primavera assume una colorazione rosa grazie ai fiori.
Queste piante non sono sempreverdi, quindi perdono le foglie per alcuni mesi all'anno.
Hanno portamento di un piccolo albero, con un corto fusto che porta una piccola chioma tondeggiante. Molto decorativo per la colorazione del fogliame e l'abbondante fioritura, viene utilizzato come pianta ornamentale in parchi e giardini anche piccoli, in forma arbustiva a gruppi o in siepe mista.

Sul perimetro degli alberi a piantumarsi sarà predisposto un anello di tubo microforato (diametro 80 mm) per facilitare l'irrigazione delle piante, che sarà collocato intorno al pane di terra dell'albero. Il tubo microforato sarà rinfiancato con argilla espansa, dotato di un elemento a "T" e di un breve raccordo con relativo tappo per permettere la somministrazione con autobotte di una quantità d'acqua sufficiente a mantenere in salute l'albero e a ridurne il cosiddetto "stress di trapianto"

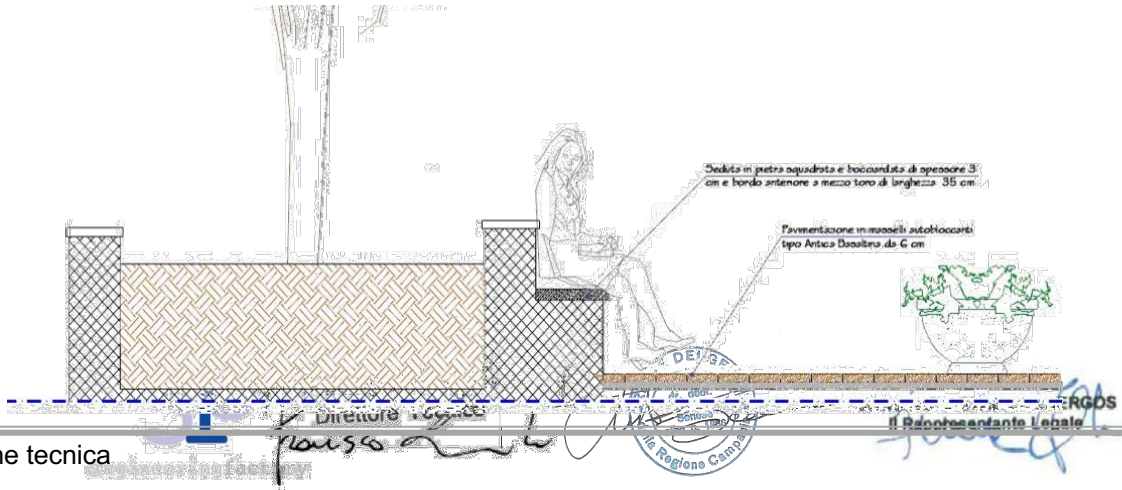


Gli alberi saranno sorretti da pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave, di diametro non inferiore a 5 cm. Considerato che la presenza del verde migliora decisamente il paesaggio urbano e rende più gradevole la permanenza in città, per cui diventa fondamentale favorire un'integrazione fra elementi architettonici e verde nell'ambito della progettazione dell'arredo urbano. La scelta delle specie arbustive è stata guidata dall'intenzione di conferire alle aree verdi della struttura una funzione estetica e ricettiva. Sono state impiegate piante autoctone tipiche delle aree collinari dell'entroterra mediterraneo e della flora tipica del territorio, ed in particolare:

Nei giardini e nei parchi urbani tra le difficoltà da gestire vi è quella del calpestamento che il prato deve sopportare e nella manutenzione periodica; creano tuttavia problemi anche un terreno povero e disomogeneo e l'instaurarsi di competizioni tra le specie erbacee con la vegetazione arborea e arbustiva. ***Per tale motivo l'offerente ha provveduto a orientare la scelta verso le specie più adatte alle condizioni ambientali del posto e di bisogno di riduzione degli oneri di manutenzione per l'Amministrazione Comunale, per le aree 1-2-3 oggetto di miglioria, è stato scelto un miscuglio di sementi costituito al 50% Festuca Ovina e al 50% da Cynodon Dactylon.***

Le aiuole perimetrali previste come migliorie svolgeranno:

- ***Una funzione di delimitare la Piazza dalla strada carrabile perimetrale;***
- ***Serviranno da ulteriori sedute per i fruitori della Piazza incrementando la fruibilità;***
- ***Avranno una funzione estetica.***



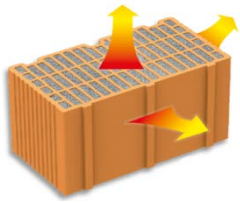
CRITERIO 3. QUALITA' DELLA STRUTTURA POLIFUNZIONALE

L'edificio multifunzionale avrà una superficie di 70 mq e sarà realizzato in conformità agli standard qualitativi imposti dai CAM e dagli edifici NZEB.

All'interno dell'edificio sarà possibile svolgere numerose attività tra cui il Forum Giovani, mostre, conferenze eccc. Infatti l'ampia superficie vetrata consentirà la visibilità anche notturna.

Per la realizzazione dell'edificio multifunzionale l'impresa concorrente propone l'utilizzo dei seguenti materiali e impianti

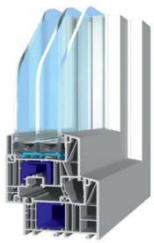
La tompagnatura esterna sarà realizzata con il Normablok S40, **un nuovo blocco ad alto contenuto tecnologico che in soli 40 cm di spessore permette di realizzare pareti altamente performanti (U=0,146 W/m2K). I blocchi sono certificati CAM.** A differenza dei blocchi tradizionali che privilegiano l'isolamento termico in direzione orizzontale, i blocchi Normablok S40, grazie alla sinergia tra laterizio e polistirene additivato di grafite, sono la soluzione ideale per abbattere il flusso termico anche in direzione verticale e quindi correggere i tipici ponti termici.



Al fine di evitare i fenomeni di condensa al di sotto del pannello isolante sarà inserito un freno vapore tipo Isover VARIO una membrana con funzione di freno al vapore e tenuta all'aria. La membrana è costituita da un film a base poliammide accoppiato con un tessuto non tessuto di polipropilene, che fornisce un'elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo. Con un valore di Sd compreso tra 0,3 e 25 m, VARIO® X-TRA limita il trasferimento di umidità dall'interno dell'edificio alla struttura.

Per migliorare la trasmittanza termica della copertura l'offerente propone l'utilizzo di un pannello di STIFERITE GT da 10cm è un pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, con un rivestimento su entrambe le facce.

Dimensioni Standard: mm 600 x 1200
Conducibilità termica: λ_D=0,022 W/mK
Prodotto da azienda certificata con sistema ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001.
Vantaggi:
- Rivestimento gas impermeabile di alluminio multistrato sulle facce
- Conducibilità termica: λ_D=0,022 W/mK
- Certificazione CAM



Si propone l'utilizzo di infisso in PVC tipo BluEvolution73 a taglio termico realizzati per rispondere alle esigenze di isolamento dal caldo e dal freddo. La serie BluEvolution 73, con profondità 73 mm, impiega tecnologie innovative di altissimo livello: struttureottimizzate per anta e telaio, un complesso gruppo di tenuta del bordo e un vetro triplo ad alto isolamentotermico.

Il triplo vetro sarà antinfortunistico 33.1-16-4-16-33.1 ossia costituito sia esternamente che internamente da due lastre di spessore 3mm con intercalare in PVB. **Risponderà alle esigenze termiche essendo basso emissivo con intercapedine riempita con gas Argon avente trasmittanza termica Ug 0,8. E con fattore solare g pari a 31.**

Tutti i materiali di finitura interna ed esterna saranno conformi ai CAM.
Il riscaldamento invernale e il raffrescamento estivo saranno garantiti da 2 climatizzatori da 12000BTU in classe A++.

Sulla struttura si propone di utilizzare 12 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino da 570Wp, con efficienza del 20,7% che, a parità di superficie occupata e dei relativi costi connessi (cavi, posa e manutenzione), aumentano sensibilmente la produzione di energia rispetto ai normali pannelli.

L'illuminazione interna sarà garantita da 10 plafoni a sospensione a LED da 25W.

Provvisto di LED SmartDriver (possibilità di integrare funzioni di programmazione, dimmerazione e monitoraggio consumi) alimentatore elettronico ad elevato risparmio energetico.

L'offerente propone, inoltre, la fornitura dei seguenti arredi interni:

- ✓ ***1 scrivania per riunioni e 1 scrivania angolare operativa;***
- ✓ ***1 poltrona operativa;***
- ✓ ***8 sedie eco-Smart;***
- ✓ ***1 armadio a due ante.***

3iprogetti s.r.l. Direttore Tecnico

CONSORZIO STABILE ENE... Il Rappresentante Legale

MERCATO SAN SEVERINO
Provincia di Salerno

Oggetto:
PROCEDURA APERTA RELATIVA ALL'APPALTO CONGIUNTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E ESECUZIONE DI LAVORI DELL'INTERVENTO DI "RIQUALIFICAZIONE PIAZZA XX SETTEMBRE"
CIG: 9976963253 – CUP: J17H21001280001

I tecnici
3iprogetti s.r.l.
Direttore Tecnico
engineeringfactory

L'impresa
CONSORZIO STABILE ENERGOS
Il Rappresentante Legale

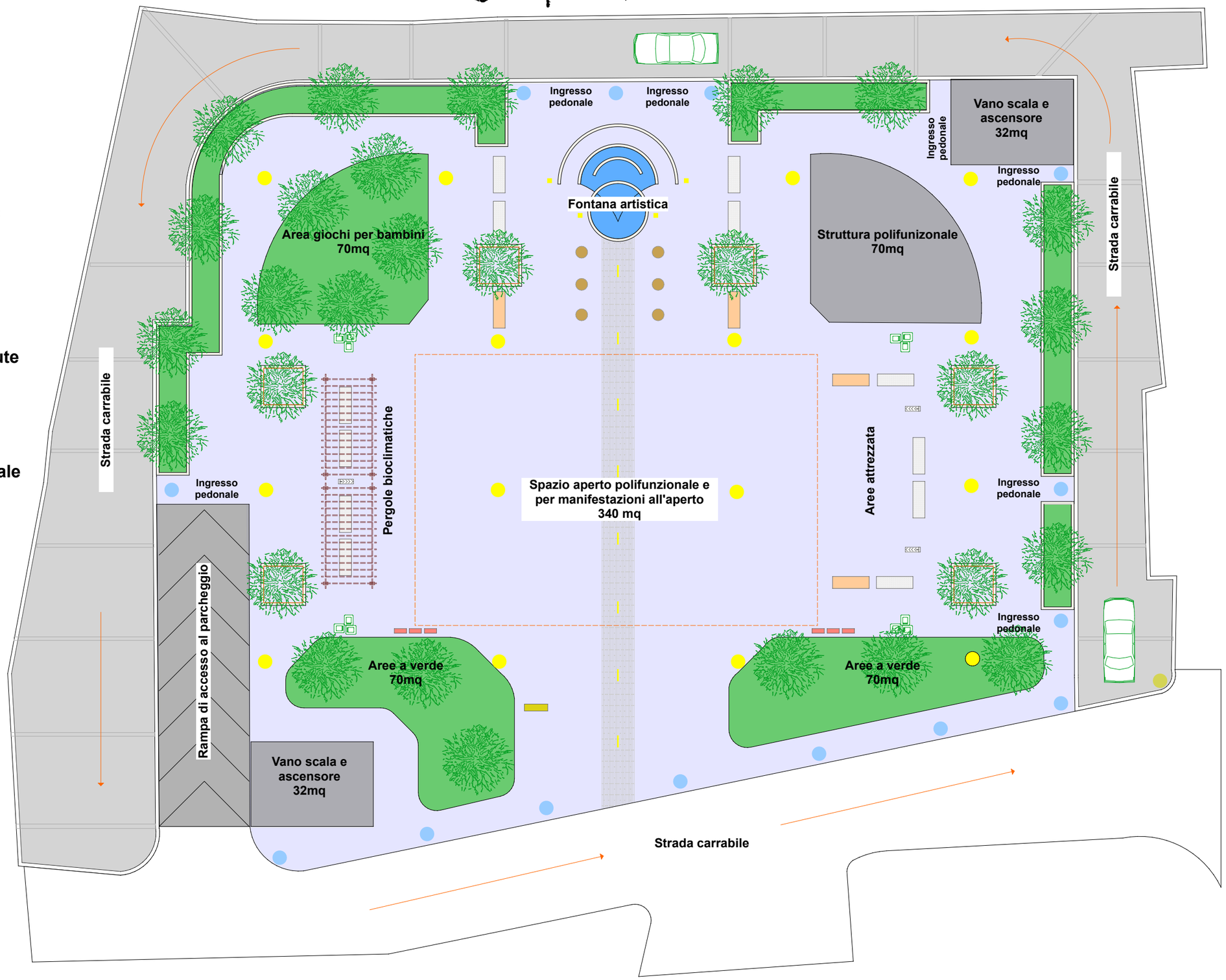
OFFERTA TECNICA

ELEMENTO DI VALUTAZIONE 1
Tavola grafica 1

Suddivisione degli spazi funzionali

LEGENDA

- Pali artistici
- Bullard luminose
- Listoni Led
- Fontanini
- Cestini tripli
- Fioriere con sedute
- Panchine
- Panchine Smart
- Totem multimediale
- Fioriera
- Portabiciclette

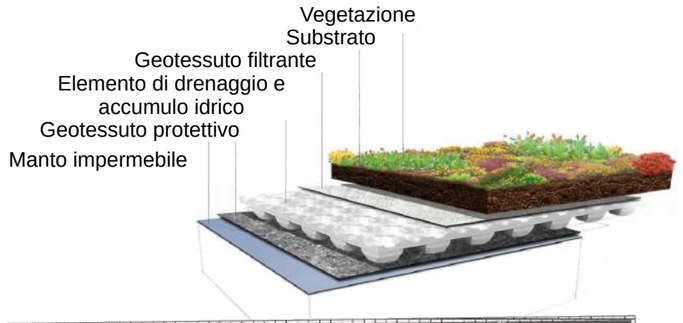


Area gioco per bambini

Parte della piazza sarà utilizzata ad attività ludiche per i bambini più grandi e sarà attrezzata anche con giochi inclusivi per i portatori di handicap. L'area sarà completamente recintata con elementi colorati. La pavimentazione sarà realizzata col sistema tetto-giardino.

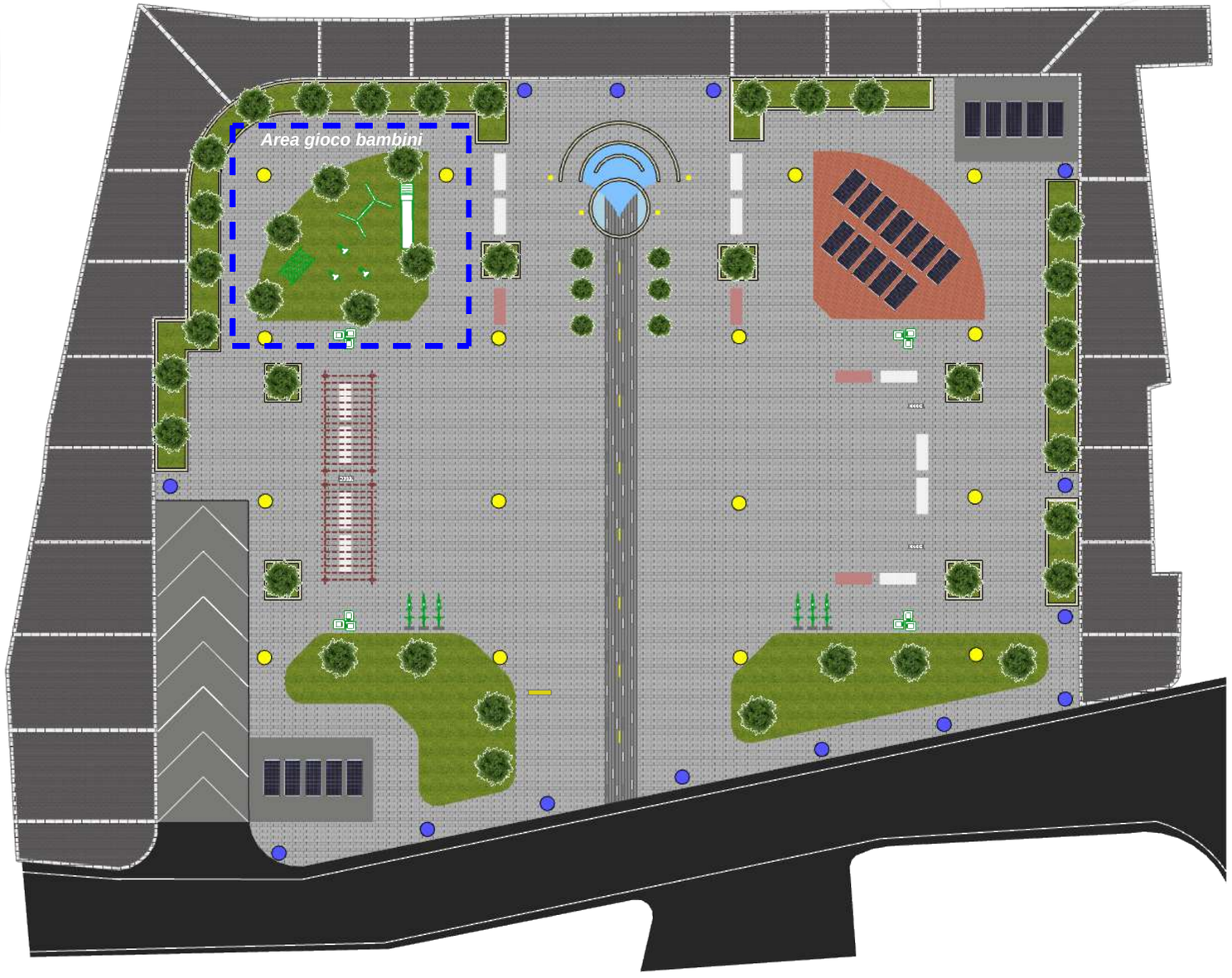
n° 1 scivolo con scalette e casetta

n° 1 altalena a due posti



n° 2 giochi a molle in StrogPlast. Divertenti giochi di oscillazione che permette ai bambini di simulare l'oggetto rappresentato.

n° 1 casetta delle fate, il luogo dell'unione e della condivisione, dove fantasia e realtà si fondono per dar vita ad uno dei giochi più amati da tutti. E' un luogo di apprendimento dove il bambino potrà confrontarsi con enigmi e creare una propria melodia.



Elementi architettonici e smart

Al centro della Piazza sarà installata una fontana sarà realizzata con una struttura completamente in calcestruzzo, la vasca centrale avrà un diametro interno di 1,5m rivestita in mattoncini, mentre il muro esterno da cui partirà la lama d'acqua avrà un'altezza di 2m. I muri saranno rivestito in pietra calcarea a posa incerta.

Fornitura di n° 4 Panchine Smart. Sono dotate di sostegni laterali in lamiera, spessore 30/10, stampati con forma trapezoidale. Seduta e schienale realizzati con profili in STRONGPLAST sezione 120 x 40 mm imbullonati sui supporti di seduta e schienale;
Modulo SMART di ricarica dotato di tecnologia MPPT con pannello fotovoltaico e batterie incastonate nella struttura della panchina. Dotata di prese USB per ricarica di dispositivi fino a 2 A e wireless charger incorporato nella struttura. Sistema di retroilluminazione LED colore bianco neutro. Incluso sistema di gestione e controllo locale tramite connessione WIFI

- Fornitura di un Totem Multimediale

Player pubblicitario esterno dotato di sistema operativo Android, integrato, con CPU potente e processore grafico, che ti permettono di gestire grafiche più complesse, offrendo messaggi più accattivanti e coinvolgenti.

Il frontale in vetro è antiriflesso per ridurre la luce solare diretta sul display, vetro laminato opzionale. La sua resistenza agli urti è 3-5 volte superiore rispetto al vetro ordinario, e la sua resistenza alla flessione è 3-5 volte superiore rispetto al vetro ordinario.

Trasmissività ≥93%, tasso di isolamento termico solare ≥50%, riflettività ≤3%, tasso di isolamento termico solare>50%, utilizzo di una centrifuga importata per la dissipazione del calore + riscaldatore industriale come sistema di controllo della temperatura intelligente.

Il display digitali interattivi resistenti alle intemperie sarà fornito nella dimensione di 55 pollici. I display offrono una facile interattività utente tramite audio, video, touchscreen e altre opzioni di accessibilità.

L'arredo urbano

Fornitura di n° 4 cestini.
Cestino triplo moderno per arredo città, composto da:
• spalla di sostegno in acciaio, sagomata alla base in modo da formare flangia per l'ancoraggio;
• cesti portarifiuti a forma di parallelepipedo, realizzati in lamiera di acciaio zincato, spessore 1 mm, e saldati alla spalla di sostegno.
Il fondo di ogni cesto è dotato di fori per lo scarico dell'acqua piovana. Misure del cesto singolo mm 300x200x400h; capacità 20 lt;
- cornici superiori blu, bianco e giallo.

Fornitura di n° 12 panchine. Panchina moderna per arredo città con supporti in acciaio e listoni in strongPlast. Due spalle in lamiera di acciaio, sagomate nella parte superiore a formare braccioli e nella parte inferiore per ancoraggio a terra; • seduta formata da quattro listoni in strongplast, misure mm 90x50x1490, trattati e verniciati in colore noce scuro. Completo di logo del Comune nelle spalliere.

Fornitura di n° 6 portabiciclette.
Portabiciclette formato da un telaio in tubo ø40x3 e tubo quadro 30x30x3. le flange pei fissaggio a terra sono di diametro 150 mm e di spessore 6mm. Il telaio è rivestito da due lamiere sagomate di spessore 20/10 mm e chuse superiormente da un piatto sagomato di spessore 6mm e fissato al telaio mediante viti a testa svasata. Il disegno interno alle lamiere, viene ricavato da taglio laser e permette il passaggio della catena.

n° 3 fontana moderna Dublino in acciaio composta da un pilastro quadrato con alla base flangia per il tassellaggio e griglia di scolo che evita la propagazione dell'acqua. Altezza 1000 mm; lunghezza base mm 880.

n° 5 fioriere realizzate in lamiera di acciaio zincate a caldo secondo normative UNI EN ISO 1461 dello spessore di 25/10 mm ripiegata superiormente sui bordi che poggia su un basamento d'acciaio su cui sono ricavate le forature per il fissaggio a terra e il livellamento

Fornitura di n° 30 dissuasori.
Il dissuasore a colonnina dal design molto semplice e funzionale e spicca per l'anello d'acciaio inossidabile che conferisce un tocco di distinzione a questa sobria colonnina realizzata in ferro e rifinita in ferro battuto nero. La colonnina cilindrica in acciaio zincato avrà un diametro di 60 mm idonea al fissaggio su plinto.

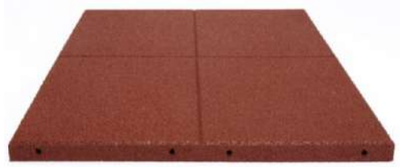
Nella Piazza saranno installete 2 pergole bioclimatiche con struttura metallica protetta da un rivestimento epossidico e lamelle. Pannello laterale in acciaio a traliccio epossidico. Dimensioni di ingombro: L 240 x L 300 cm, Altezza totale: 235 cm

La tipologia di pavimentazione

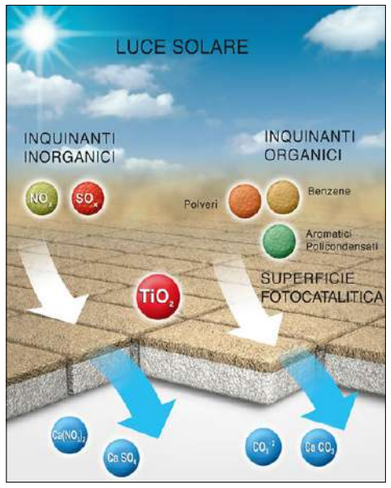
La pavimentazione della piazza sarà realizzata con una betonella doppio strato tipo Antica Basaltina spessore 6cm ad azione fotocatalitica mentre quella della strada avrà un spessore di 8cm. I masselli utilizzati di diverso colore consentiranno di delimitare i diversi spazi funzionali della Piazza e delle Strada.

Antica Basaltina ha l'aspetto della pietra naturale e riproduce con estrema efficacia i vecchi lastricati in pietra basaltica, ancor oggi visibili in alcuni centri storici. La grande disponibilità di numerose colorazioni, consentranno di soddisfare le esigenze dell'Amministrazione

L'offerente offre l'installazione sotto i giochi con altezza di caduta superiore a 60cm di un pavimento antitrauma prodotto tramite agglomerato di granuli di gomma riciclata.
Pensato per l'esterno, anche in presenza di acqua, è in grado di garantire elevate capacità di resistenza meccanica, assorbimento degli urti ed aderenza. Per questo motivo, presenta un mono-strato a grani grossi stabilmente legati con resine poliuretaniche, una soluzione in grado di garantire sicurezza ed una notevole semplicità di posa.



La fascia centrale sarà realizzata con un sistema a "Listone" è un sistema di diversi colori. Sarà posato l'ongitudinalmente al fine di aumentare l'aspetto prospettico e la profondità degli spazi.



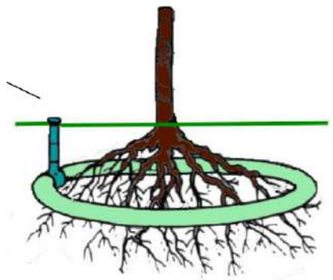
La miscela del calcestruzzo è ricca di agenti fotocatalitici che, attivati dai raggi UV, catalizzano i principali agenti inquinati presenti nell'atmosfera. I masselli fotocatalitici, nel loro ciclo di vita, riescono ad abbattere le emissioni di CO2 rendendo l'aria dell'ambiente urbano circostante più respirabile. L'azione combinata della luce e del principio attivo TX Active® decompone gli agenti inquinanti restituendo una qualità dell'aria migliore. Si innesca, in presenza di luce naturale (o di una luce ricca di UV per quanto riguarda ambienti coperti), il processo di fotocatalisi che trasforma rapidamente molte sostanze nocive che vengono a contatto con la superficie del prodotto in composti non-nocivi né per l'uomo né per l'ambiente.

Le aree a verde

L'offerente provvederà, nelle aree a verde la fornitura e posa in opera di n° 40 piante di Prunus Pissardi di altezza 2mt e circonferenza 8-10cm. La scelta di tale specie vegetale non è stata casuale da in funzione della resistenza ai fattori ambientali, all'inquinamento e alla tipologia d'uso.

La Prunus Pissardi ha una buona resistenza alle basse temperature ma non tollera la salinità. Crescita mediamente veloce con portamento eretto e chioma globosa. E' coltivata sia ad arbusto che ad albero, a seconda dell'altezza dell'innesto. Raggiunge 5 metri in altezza e la chioma si può espandere per 4/5 metri in diametro. Fiorisce di rosa da marzo ad aprile, poi mette le foglie di forma ovale e di colore rosso vivo. Molto utilizzato per alberature stradali, parchi e giardini.

Su tutti gli alberi da piantumarsi sarà predisposto un anello di tubo microforato (diametro 80 mm) per facilitare l'irrigazione delle piante, che sarà collocato collocato intorno al pane di terra dell'albero. Il tubo microforato sarà rinfiancato con argilla espansa, dotato di un elemento a "T" e di un breve raccordo con relativo tappo per permettere la somministrazione con autobotte di una quantità d'acqua sufficiente a mantenere in salute l'albero e a ridurne il cosiddetto "stress di trapianto"

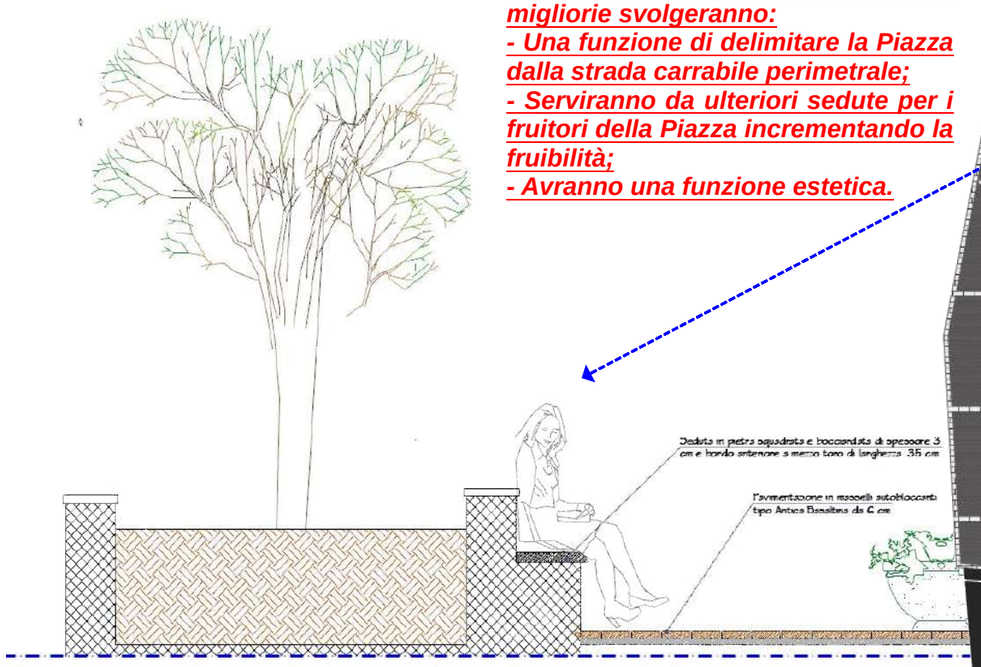


Nei giardini e nei parchi urbani tra le difficoltà da gestire vi è quella del calpestamento che il prato deve sopportare e nella manutenzione periodica; creano tuttavia problemi anche un terreno povero e disomogeneo e l'instaurarsi di competizioni tra le specie erbacee con la vegetazione arborea e arbustiva.

Per tale motivo l'offerente ha provveduto a orientare la scelta verso le specie più adatte alle condizioni ambientali del posto con l'obiettivo di costruire un sistema vegetale semplice e al tempo stesso duraturo.

A tal fine, in virtù delle condizioni climatiche, e di bisogno di riduzione degli oneri di manutenzione per l'Amministrazione Comunale è stato scelto un miscuglio di sementi costituito al 50% Festuca Ovina e al 50% da Cynodon Dactylon.

Le aiuole perimetrali previste come migliorie svolgeranno:
- Una funzione di delimitare la Piazza dalla strada carrabile perimetrale;
- Serviranno da ulteriori sedute per i fruitori della Piazza incrementando la fruibilità;
- Avranno una funzione estetica.



La struttura polifunzionale

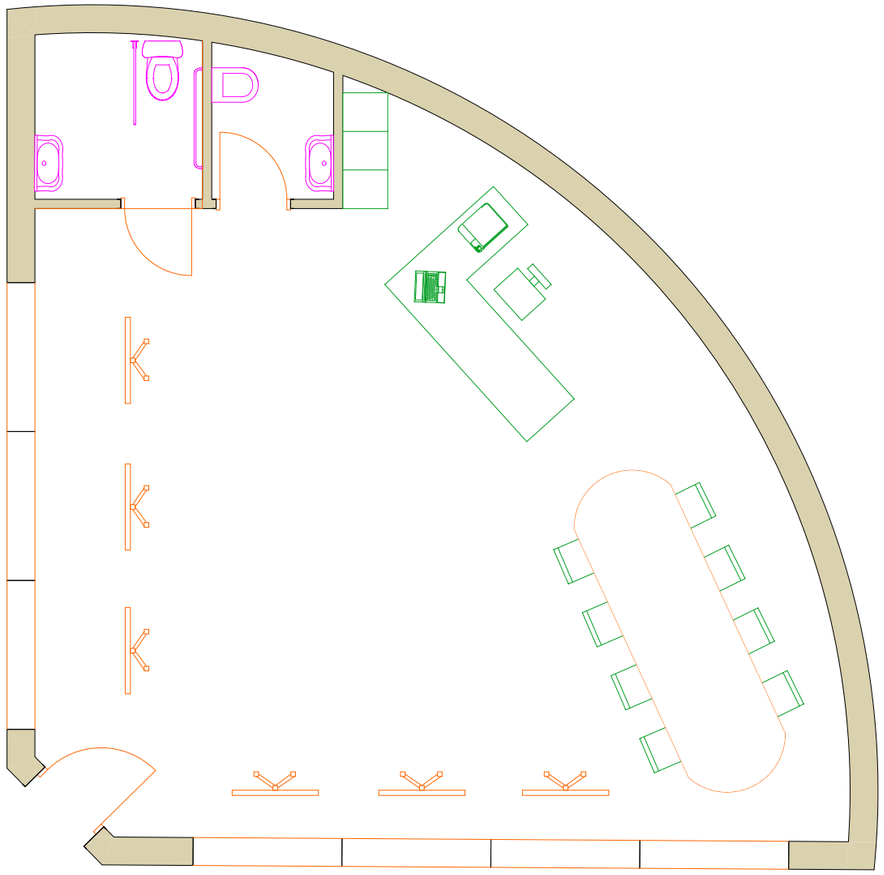
Rispetto al progetto a base di gara la struttura polifunzionale avrà una superficie di 70mq e potrà ospitare il Forum dei giovani, mostre, eventi ecc.. Le ampie superfici laterali di cui è dotata consentiranno infatti dall'esterno di poter vedere l'interno della struttura nella quale potranno essere viste quadri, manifesti ecc..

CAM
CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Carattetistiche tecniche:
- Struttura portante in c.a.
- Tompagnatura estrena in Blochhi tipo Normalblock da 40cm;
- Copertura in solaio laterocementizio piano, con pannello di coibentazione in poliuretano da 10cm e guaina ardesiata;
- Riscaldamento e raffrescamento interno n° 2 climatizzatori da 12000BTU;
- Infissi tipo Bluevolution 73 effetto legno con vetro 33.1-14-33,1;
- Pannelli fotovoltaici in copertura da 570Wp per un totale di 67,8kW.

Gli spazi interni:
- L'ambiente interno sarà unico al fine di massimizzare l'aggregazione;
- Saranno realizzati due W.c. di cui uno per disabili

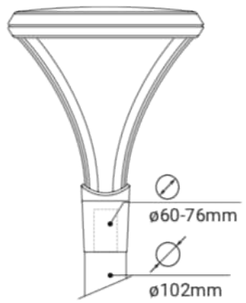
Gli arredi interni forniti:
- Scrivania ad angolo con poltrona;
- Tavolo per riunioni con 8 sedie;
- Armadio a tre ante.

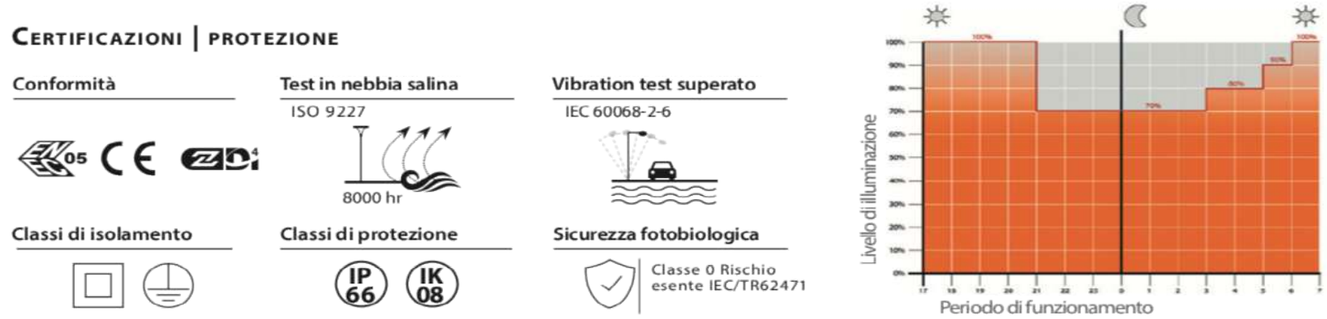


L'illuminazione notturna

L'offerente porpone l'illuminazione notturna della Piazza attraverso i prodotti di seguito riportati. Tutti i prodotti utilizzati saranno conformi ai CAM.

L'illuminazione della strada sarà realizzata con pali di altezza fuori terra 4mt e con armatura stradale tipo LA Foglia 400 da 34,5W



A delimitazione tra la Piazza e la strada saranno installate dele Bollard in ghisa multicolore

Listone LED si integra perfettamente con Betonella Listone, inserendo elementi luminosi all'interno della pavimentazione.
Permette di personalizzare i punti luce e i colori. Particolarmente indicato per viali, plateatici, strutture ricettive e commerciali.