**Relazione descrittiva per la fattibilità**

**tecnico-economica della proposta ideativa**

La relazione inerente la fattibilità per esigenze di sintesi viene suddivisa in paragrafi in cui vengono descritti i temi, i materiali, le tecnologie utilizzate, ciò anche in considerazione dell’impatto di natura economica con ovvie ricadute relativamente alla fattibilità delle opere.

### Scelte progettuali

Le scelte di natura progettuale ai fini della riqualificazione armoniosa di piazza Libertà e della sua valorizzazione sono – data la complessità dell’opera – articolate e varie ma con un unico filo conduttore, il recupero del giusto ruolo nel contesto urbano di tale ambito cittadino. Recupero di ruolo legato alla centralità storica, figurativa e urbanistica della piazza.

Fulcro di tali scelte sono stati due cardini fondamentali sia dal punto di vista prospettico, ma soprattutto della narrazione storica.

Il primo relativo all’idea di riproposizione della *promenade* (tratto urbano della “via Regia”) che dal corso Vittorio Emanuele permette di giungere in via Nappi e, idealmente, alla Dogana, indi al Duomo. Riproposizione che è figlia della riacquisizione fisica di tale ambito mediante la pedonalizzazione, senza soluzione di continuità, tra il corso e la stessa piazza Libertà.

Il secondo legato al proposito e alla necessità di valorizzazione dell’albero di cedro – elemento evocativo, emblematico e testimone di molteplici eventi – che si eleva in posizione quasi baricentrica nella piazza.

L’idea di pedonalizzazione ha, conseguentemente, fatto scaturire una proposta di revisione dei flussi veicolari, in modo da evitare quanti più conflitti possibili tra le due esigenze circolatorie, prevedendo un ridisegno anche per quanto attiene la circolazione dei veicoli di pubblica utilità. In questo supportati dalla prevista realizzazione di una buona riserva di parcheggi proprio nel ventre della piazza Libertà.

Sempre in tema di preservazione del valore testimoniale, accanto alla realizzazione di un importante “polmone verde” a corollario – ma non solo – del sempreverde di cui sopra, sono state previste vasche, fontane e giochi di luci ed acqua. Elementi supportati da una impiantistica specifica con elementi di domotica e tecnologia tali da ridurre sprechi (previsione di addolcitori, elementi filtranti), favorendo il riciclo delle acque e elementi illuminotecnici (uso di illuminazione a LED e a forte efficienza) tali da ridurre notevolmente i consumi energetici. Acque da immettere nel ciclo già esse stesse recuperate, mediante accumulo, dalle sorgenti poste nelle vicinanze e inviate in circolo mediante pompe di sollevamento azionate con fonti energetiche alternative, in ispecie fotovoltaico. In tal modo si consegue il risultato di incidere poco in termini di impatti idrici ed elettrici. Acque che con il loro scorrere rappresentano una demarcazione, un elemento ulteriore in grado di delimitare e meglio definire l’asse – quindi il percorso idealizzato – tra corso Vittorio Emanuele e via Nappi. Una modalità di innovare la veduta ottocentesca di Cesare Uva.

Le essenze scelte, in coerenza con le indicazioni date, sono tali da garantire una gestione semplice, esse vengono utilizzate sotto forma arbustiva, *Oleander* e *Lagerstroemia indica*, in forma di bordura, *Abelia floribunda* e *Himmelsbambus* e, quali siepi ornamentali, a comporre il giardino verticale posto a ridosso della gradonata. Gradonata, elemento compositivo capace di dare valore aggiunto all’agorà per la realizzazione di eventi dal forte contenuto aggregante.

Gradonata che idealmente diviene elemento di richiamo alla memoria in senso duplice. Il primo è legato alla relazione volumetrica, infatti esso si richiama al sagrato e all’attiguo loggiato del complesso monastico S. Francesco. Il secondo è legato alla composizione della parete che fa da spalla alla gradonata, il basamento in breccia irpina posto alle spalle del podio, sarà sormontato da elementi traslucidi che ripropongono immagini, vedute significative della città e della piazza. Elementi alternati alle essenze verdi dalla forte caratterizzazione olfattiva, in modo da realizzare – accanto al percorso della memoria – un ideale percorso dei sensi.

### Materiali

La scelta dei materiali è diretta conseguenza delle scelte progettuali. In coerenza con i principi fondanti e le preesistenze cui rifarsi, la scelta dell’elemento base per le figurazioni orizzontali e sub-orizzontali è stata la pavimentazione in pietra lavica, essa – nei diversi tagli e nelle diverse forme – rappresenta l’elemento di interconnessione. Il connettivo per tutti gli elementi posti a comporre il disegno d’insieme della piazza.

Elemento principe, accanto alla pietra effusiva, è senza dubbio la breccia irpina, detta segna le verticalità, i volumi, gli elementi spaziali del disegno della piazza. Difatti in breccia irpina sono realizzati gli elementi di arredo urbano (panche e chioschi-*gazebo* abbinate ad elementi lignei) e, stante il forte dialogo con il *genius loci*, la quinta di chiusura della piazza a sud, da cui si sviluppa il podio e la gradonata.

Gradonata che accoglie – con tagli trasversali di forma tronco-conica dal forte significato evocativo – anche i passaggi nord-sud. Passaggi che – legando i palazzi “nobili” (non solo architettonicamente) al luogo in cui sorgeva il convento di San Francesco – suggerendo un dialogo rispettoso, sono pavimentati in legno. Materiale che fa risalire alla mente l’idea del silenzio, regola aurea francescana, e un modo per richiamare alla riflessione su ciò che più non è.

Passaggi che in corrispondenza del giardino verticale presentano degli elementi di copertura aggettanti. Elementi di sottolineatura degli tagli (coni di luce) che, assieme agli accessi alla sottostante area di parcheggio (della stessa foggia), sono realizzati – a richiamare un elemento di discreta protezione, una sorta di sosta ristoratrice, nei percorsi della memoria e delle emozioni – in vetro con elementi portanti in acciaio satinato.

Tali elementi realizzano inoltre una galleria multifunzionale, con dotazioni informatiche che assolvono il ruolo di *info-point* multimediale e accessi *wireless* alla rete *internet*. Sul lato est della piazza tale disegno ingloba una possibile fermata protetta delle linee di trasporto pubblico.

In corrispondenza del giardino verticale – al fine di rivitalizzare il luogo e a richiamare un’altra funzione storicamente svolta da piazza Libertà – è prevista poi la predisposizione di allestimenti temporanei mediante la sistemazione di *stands* tali da instaurare un dialogo storico con le preesistenti botteghe poste alla base del distrutto complesso monastico e che in termini di fattezza – essendo realizzati in legno e breccia irpina – rimandano ai gazebo, parte dell’arredo urbano, posti nella piazza.

### Tecnologie

Dal punto di vista tecnologico i capisaldi da cui ha preso corpo l’ideazione sono legati sicuramente alla necessità di creare elementi dal forte impatto emotivo (il senso di appartenenza, l’evacazione) ma dal minimo impatto ambientale. Pertanto – supportati dai progressi relativi al campo energetico si è utilizzato – per quanto attiene l’illuminazione – corpi illuminanti con luci a LED. Gli elementi di domotica saranno tali da garantire un risparmio intelligente. Le acque saranno frutto del riciclo dalle sorgenti poste in prossimità (via S. Antonio Abate). Gli elementi motorizzati, le pompe di sollevamento nello specifico, saranno alimentati con fonti energetiche alternative (pannelli fotovoltaici), che avranno quanto meno la capacità di fungere – quando non da alimentazione principale (in funzione della dimensione superficiale disponibile) – almeno da alimentazione ausiliaria.

### Fattibilità dell’intervento

***Vincoli storico-ambientali***

Non sono richiamati sull’invaso vincoli specifici di natura dispositiva o regolamentare. Ciò nonostante, tenuto conto della stratificazione storica, l’idea progettuale (per scelta dei volumi, delle composizioni, delle essenze, dei materiali) elaborata è stata sviluppata avendo un riguardo per Piazza Libertà pari a quello che deve aversi per un bene culturale oggetto di norme di salvaguardia. Anche l’emblema della piazza – il cedro che troneggia al centro – pone come tema quello della valorizzazione ponendo a fondamento la preservazione. Ciò – quantomeno – coerentemente con la fase e il tema di progettazione, in termini di approccio preliminare. Approccio che merita e, pertanto, potrà essere ulteriormente approfondito nelle eventuali successive fasi del processo di progettazione. Consapevoli che al di sotto della coltre superficiale, in virtù delle vicissitudini del passato, sia possibile effettuare dei rinvenimenti. Tutti gli interventi posti in essere che compendiano interventi fondali prevederanno delle opportune e preliminari indagini specifiche.

***Disponibilità di aree ed immobili***

I lavori e le opere saranno realizzati su aree di proprietà pubblica.

***Accessibilità dei luoghi***

Le aree di intervento sono accessibili – al pari dell’invaso oggetto di intervento – tramite ambiti anch’essi pubblici.

***Analisi dimensionale***

Gli ambiti oggetto di intervento – ai fini della determinazione di fattibilità economica – sono stati scomposti, in funzione delle lavorazioni e della omogeneità, per macroaree. Questa scomposizione è risultata utile per effettuare una valutazione preliminare in termini di costo, effettuando poi una analisi legata a tali categorie. Da tali scomposizioni sono scaturite i seguenti dati metrici.

Superficie invaso: ca. 6300 mq

Pavimentazione in pietra lavica

* gradonata: ca. 525 mq
* piazza: ca. 1300 mq
* connettivi ca. 3000 mq
* asse corso V. Emanuele ca. 600 mq

Pavimentazioni in essenze lignee: ca. 500 mq

Ambiti a verde

* giardino: ca. 320 mq
* giardino verticale: ca. 250 mq

Specchi d’acqua: ca. 76 mq

Rivestimenti in breccia irpina: ca. 150 mq

***Analisi economica***

Le valutazioni di natura metrica – hanno condotto alla valutazione di natura economica riportata di seguito.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Num.Ord. TARIFFA** | **DESIGNAZIONE DEI LAVORI** | | **DIMENSIONI** | | | | | | **Quantità** | | | | | **IMPORTI** | | |
| **Unitario = TOTALE** | | |
|  | **LAVORI A MISURA** |  |  | | |  | |  |  |  | | | |  |  | |
|  | **Lavori (SbCat 1)** |  | | |  | | | | | |  | |  | |  |  |
| 1/1 PP\_001 | Scavi, demolizioni, rimozioni, riempimenti, movimentazioni e trasporto a rifiuto | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 209.657,28 | | |
| 2/2 PP\_002 | Sistemazione sottoservizi esistenti (acquedotto, fognatura, etc.) | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 278.397,37 | | |
| 3/3 PP\_003 | Impianto illuminazione pubblica | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 343.700,46 | | |
| 4/4 PP\_004 | Impianto di irrigazione e fontane | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | |  | € 0,00 | |
| 5/5 PP\_005 | Sottofondi, impermeabilizzazioni e pavimentazioni marciapiedi, strade e piazza | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 929.243,90 | | |
| 6/6 PP\_006 | Opere a verde e giardino verticale | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 395.909,26 | | |
| 7/7 PP\_007 | Arredo urbano, involucri accessi al parcheggio interrato e segnaletica stradale | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 521.770,96 | | |
| 8/8 PP\_008 | Oneri aggiuntivi per l'attuazione dei piani di sicurezza | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 60.590,07 | | |
| 9/9 PP\_009 | Vasche , fontane, ugelli ed impianto di illuminazione a LED interno ed esterno, il tutto per la realizzazione di un impianto di giochi di luce ed acqua | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 302.456,40 | | |
| 10/10 PP\_010 | Gradonata in pietra lavica formata da struttura portante in cemento armato con quinta di chiusura con basamento in breccia irpina sormontato da elementi traslucidi con inserimento immagini della città | | | CORPO | | | | |  | 1 | | | | € 500.550,00 | | |
|  | A RIPORTARE |  |  | | | |  | |  | | |  | |  | **€ 3.542.275,70** | |

Con tali dati il quadro economico che scaturisce è il seguente:

|  |  |
| --- | --- |
| **A - IMPORTO LAVORI** | **EURO** |
| **TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA** | **€ 3.582.275,70** |
| A.1) IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA | € 3.437.004,57 |
| A.2) IMPORTO COSTI SICUREZZA | € 105.271,13 |
| A.3) ONERI A DISCARICA | € 40.000,00 |
| **SOMMANO** | **€ 3.582.275,70** |
|  |  |
| **B - SOMME A DISPOSIZIONE SA** | **EURO** |
| B1,1 - SPESE TECNICHE PROGETTAZIONE, COORDINAMENTO SICUREZZA, ASSISTENZA E CONTABILITA', COMPRENSIVE DI CNPAIA | € 367.356,67 |
| B1.2 - INCENTIVO PERSONALE PP.AA. | € 71.645,51 |
| B1,3 - SPESE DI GARA | € 5.000,00 |
| B2 - IVA 21% SU B1,1 | € 77.144,90 |
| B3 - IMPREVISTI (compreso IVA) | € 179.113,79 |
| B4 - IVA 10% DI A | € 358.227,57 |
| B5 - ALLACCI | € 9.767,59 |
| B6 - LAVORI IN ECONOMIA (COMPRESO IVA) | € 242.000,00 |
| B7 - ACCANTONAMENTI (< 3% A) | € 107.468,27 |
| **TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE** | **€ 1.417.724,30** |
|  |  |
| **TOTALE COMPLESSIVO** | **5.000.000,00** |