



Elab. RTG - RELAZIONE TECNICA GENERALE

(Redatta secondo quanto disposto all' art. 34 DPR 5 ottobre 2010 n. 207)

a.0 – Stato di fatto.

Il tratto di lungomare interessato dal progetto ha una lunghezza complessiva di 650 metri e presenta caratteristiche diverse. La sua prima parte (m 375) si svolge attorno al Centro antico della città, partendo da un affaccio sul porticciolo, seguendo la massa dell'antica fortificazione a protezione dell'approdo e poi le pareti esterne in pietra del basamento del palazzo Ducale, per proseguire lungo le mura fino all'antico fossato, ricordato dal nome della via che ne ha preso il posto. La seconda parte (m 275) interessa i margini di una espansione urbana recente, caratterizzata prima dallo spazio intorno all'edificio della Capitaneria di Porto, poi da un fronte urbano compatto, segnato dal verde che delimita il recinto di una scuola, poi dal fronte di case di abitazione, spesso con il piano terreno non destinato a locali commerciali. Il tratto di lungomare interessato dal presente progetto prosegue, allargandosi negli ampi spazi pubblici, riqualificati da un vasto piano planivolumetrico in corso di valutazione da parte dell'Amministrazione comunale.

L'elemento paesaggistico prevalente è costituito dal nucleo antico dell'abitato (reso unitario dalla pietra bianca), e dal mare, con le mura urbane che si concludono nella massa del Palazzo ducale e nelle strutture del Forte che chiude questo percorso e lo divide dal porto.

La strada, alta sul livello del mare (da 2 a quasi 5 metri), è attualmente interamente carrabile. Il tratto stradale adiacente al nucleo antico è caratterizzato - dall'edificio della capitaneria in poi - da un parapetto chiuso, in pietra, alto un metro circa, bordato da uno stretto marciapiede. Sotto la parete del Palazzo Ducale, questo parapetto è sostituito da opere murarie di maggiore altezza, parti dei moli frangiflutto del porto, accompagnati da una serie di "tripodi" anti onde, che, negli ultimi tratti (verso il porto) impediscono o limitano la vista del mare.

Lungo il fronte urbano residenziale, il parapetto si apre, suddividendosi in blocchi di muratura collegati da tubi metallici orizzontali, secondo un modello molto diffuso nelle città di mare (non solo) italiane intorno alla metà del secolo scorso. Il parapetto verso mare e il margine urbano, sotto le mura del centro antico, corrono parallelamente, a tratti divaricando il loro percorso e formando spazi di diversa e, a volte, di complessa forma. L'esteso tratto di lungomare posto al margine del castello e delle mura del centro storico è completamente privo di connessioni stradali, limitato da bei muri in pietra bianca, pressoché privi di aperture; mentre dalla superiore via "di cornice", al di sopra delle mura, non è possibile affacciarsi sul sottostante lungomare e risulta quasi sempre impossibile vedere il mare.

La mancanza di connessioni con il fitto tessuto del soprastante centro storico, l'assenza di locali commerciali, la mancanza di collegamenti al suo termine, rende buona parte del lungomare una strada senza sbocchi e senza interessi, ravvivata d'estate solo dall'uso balneare (improprio) che alcuni fanno nella zona segnata dai resti di un tentativo di nuovo porto (un accenno di molo) e da uno scivolo per imbarcazioni, unico luogo di possibile accesso all'acqua, altrove impedito dai massi antifulutto sistemati a difesa dello stesso lungomare. La presenza di un brutto edificio tecnologico (contiene apparecchi dell'acquedotto) e l'altezza della quota della strada sul livello del mare nel suo tratto terminale, unito alla difficile accessibilità, contribuisce a fare, specie della parte terminale di questo lungomare, un luogo privo di



interesse e a volte spiacevole, nonostante la ricchezza delle ampie e bianche pareti in pietra sbazzata che ne delimitano il lato a monte.

a.1 - Scelte progettuali esecutive: criteri e materiali

Il progetto di riqualificazione del lungomare articola il suo percorso – dalla base del Palazzo Ducale fino alla via Radogni – in cinque “spazi” tematicamente definiti, portando uno dei terminali del lungomare ad affacciarsi nel porto, con la formazione di una piazza semicircolare; e l'estremo opposto a congiungersi e continuare negli ampi spazi pedonali previsti da un vasto progetto planivolumetrico di iniziativa privata, in fase di valutazione da parte degli uffici comunali. Queste cinque aree tematicamente definite sono create utilizzando per la maggior parte le strutture urbane ed edilizie esistenti, differenziate e unificate dal disegno della pavimentazione e dall'aggiunta di elementi di arredo fissi (panchine, alberi, apparecchi illuminanti); modificate solo in alcuni punti da variazioni più significative delle esistenti strutture murarie o della viabilità carrabile.

La prima variazione riguarda lo spazio semicircolare, formato nel porto alla radice del molo esterno, spazio belvedere che porta un interesse paesaggistico (la diversa veduta del porto e del margine urbano) al termine del lungomare, costituendo lo spazio di arrivo di un possibile collegamento con le strade del Centro antico, che sarà descritto successivamente.

L'altra variazione riguarda l'arretramento dei muri parapetto nello spazio denominato “Lido”. L'attuale muro perimetrale viene arretrato e diviso in tre elementi, connessi da brevi scale (5 gradini) di accesso ai terrazzi sviluppati dall'arretramento dei muri e dall'abbassamento delle quote dei terrazzi ricavati a valle. Spazi da utilizzare come solario (non è prevista alcuna facilitazione per l'accesso al mare), rendendo più comodo e meno pericoloso l'attuale modo di prendere il sole, salendo in equilibrio precario sui massi di protezione. Il progetto ottiene circa 250 mq di spazi, facilmente accessibili, divisi in quattro superfici di larghezza superiore ai tre metri. Per quest'area urbana si era preventivato (nella precedente scala di progettazione) il parziale interrimento della cabina dell'acquedotto che attualmente la deturpa; ma – nei ristretti tempi lasciati alla progettazione dalla scadenza dei fondi e dai controlli burocratici – non si è riusciti ad ottenere l'adesione dell'Ente di gestione. Si rimanda pertanto ad un successivo e specifico progetto la eliminazione (o almeno l'attenuazione) di questo elemento fortemente discordante con l'ambiente circostante.

Le modifiche previste per la piazza Leichhard sono molto più modeste, riguardando solo la definizione dei percorsi carrabili (tramite la realizzazione di isola spartitraffico), con la destinazione della maggior parte della piazza solo a pedoni e ciclisti, collegando quest'area direttamente con la strada pedonale che, lungo il margine del mare, conduce al basamento del Palazzo Ducale. Nella piazza non viene portata alcuna modifica al suo assetto edilizio, ma viene aggiunto un filare di alberi (*Quercus Ilex*) sull'allineamento delle mura e un elemento decorativo (scultura monumento) di fronte alla non felice facciata dell'edificio della Capitaneria.

Perché il lungomare possa “funzionare” come “luogo di aggregazione sociale” è importante che perda la attuale caratteristica di percorso a fondo cieco (con la parte finale peraltro poco attrattiva) e sia collegato alla sovrastante viabilità del Centro antico. Vengono riportati sulle tavole di progetto due proposte



progettuali che puntano a operare questa connessione. Un progetto, contenuto in uno studio comunale sul Centro antico, prevede un collegamento che, partendo dal fondo di Via Marco Polo (sul retro della Cattedrale), scende con una scala fino al livello del porto e prosegue con una lunga passerella fino a ricongiungersi – sotto le mura del forte aragonese che sostiene la “ Vedetta del Mediterraneo” – con il percorso del lungomare.

Una alternativa (o un percorso aggiuntivo) viene riportato nel presente progetto: si prevede il collegamento tra il percorso superiore (piazza Duomo – via S. Domenico Maggiore – piazza Leichhardt) e il lungomare, individuando il punto in cui la cortina edilizia si riduce ad uno spessore di 3 metri e di un solo piano di altezza, facilmente separabile e facilmente attraversabile. Per superare i circa 4 metri di dislivello viene ipotizzata una scala quadrangolare, contenuta nella rientranza edilizia che caratterizza questo spazio. Questa scala potrebbe essere completata inserendo al centro delle rampe un elevatore meccanico, risolvendo così anche la “barriera architettonica” tra i due percorsi. In questo progetto, questa seconda idea di collegamento rimane solo una ipotesi, non volendo coinvolgere una proprietà privata con i tempi lunghi di una trattativa o dell'esproprio. Rimane pertanto una segnalazione alla Amministrazione per un futuro possibile specifico progetto.

Hanno importanza, nella definizione funzionale degli spazi, anche le opere di arredo, il disegno della pavimentazione e gli elementi della illuminazione artificiale, sia per posizione che per specifica forma e colore. Il belvedere semicircolare è caratterizzato da 6 apparecchi di illuminazione, previsti in materiale resistente all'ambiente salmastro, di disegno minimale per adattarsi al contesto storico, dotati di Led per ottenere lunga durata e risparmio energetico. Le mura dell'antico centro urbano sono illuminate lungo l'intero percorso da lanterne per il quale si prevede la sostituzione con corpi illuminanti della stessa tipologia. Maggiori informazioni sono fornite dagli elaborati IE1a e IE1b relativi agli impianti a rete e alla pubblica illuminazione e dalla relazione tecnica impianti. Il sistema indicato non viene utilizzato per la completa illuminazione del prospetto verso mare del Palazzo Ducale, che – per la sua vastità - sorpassa i limiti del presente progetto. Inoltre la proprietà privata dell'immobile e l'incompleto restauro della balconata (simile al “balcone cornicione” del Palazzo di Martina Franca) consigliano di rimandare ad altro momento la illuminazione artificiale del bel prospetto verso mare del Palazzo Ducale di Giovinazzo.

Alle lunghe file di panche che arredano lo spazio ai piedi del Palazzo Ducale è affidato anche il compito di fornire illuminazione, con l'utilizzo di nastri di Led inseriti (e opportunamente protetti) alla base del sedile in pietra. Lo stesso sistema viene utilizzato per le panchine poste sul bordo a mare di Piazza Leichhardt, mentre una fila di apparecchi a palo , integrati al disegno della pavimentazione, completano l'allineamento delle panchine verso il nastro della pista ciclabile. Il centro del triangolo della parte pedonale della piazza viene segnato da un basamento reggente un'opera figurativa, possibilmente un multiplo d'autore: i disegni delle tavole del presente progetto esemplificano un multiplo del noto “cavallo” di Paladino (utilizzato di recente anche per una “fòcara” di Novoli, oltre che nella “montagna di sale” di piazza Plebiscito a Napoli e presente sul coronamento del cortile del museo Madre, sempre a Napoli). Una forma semplice e facilmente leggibile, ottenibile anche artigianalmente, ritagliando col laser un semplice disegno in una lamiera di ferro Corten (un tipo di acciaio che si protegge con un processo di autoarrugginimento) di opportuno spessore.



L'ultimo elemento del progetto consiste nella pista ciclabile che viene aggiunta al marciapiede della strada lungomare, da piazza Leichardt a via Rodogni. In questo tratto il progetto si limita a sistemare il percorso ciclopedonale sul bordo del lungomare, portando la pista ciclabile alla stessa quota del marciapiede, separandola da questo con la disposizione di elementi a luce radente incassati nel terreno con un passo di 5 metri; e realizzato con lo stesso materiale utilizzato sia per il marciapiede. La soluzione adottata, già sperimentata in altri comuni della Puglia, permette una buona utilizzazione degli scarsi spazi disponibili, sia ai pedoni che ai ciclisti, tenendo entrambe lontane dalle auto dell'attiguo percorso carrabile. La illuminazione generale di questa zona resta affidata alla esistente illuminazione stradale. Il progetto indica la possibilità di modificare il margine dei marciapiede del lato "a monte" della strada, per portare l'intera carreggiata carrabile alla misura di m 5,00, ampliando contestualmente le superfici pedonali: questa indicazione rimane solo una proposta e non è compresa nel presente progetto.

a.3 - Caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti

Come si è detto, la maggior parte delle opere previste riguarda il rifacimento della pavimentazione stradale. Le strade sono destinate ad un traffico essenzialmente pedonale, con la passaggio di mezzi gommati permesso solo per mezzi di manutenzione, di soccorso e per l'eventuale trasporto di mezzi nautici alla esistente rampa di alaggio.

La strada e gli spazi pedonali della passeggiata "sotto le mura" sono disegnate da fasce di pietra trasversali, larghe 50 cm, disposte perpendicolarmente al perimetro delle mura e del Palazzo Ducale. Solo in "area lido" - in assenza delle mura, sostituite dal basamento di edifici di abitazione – per un breve tratto sono perpendicolari ai parapetti che delimitano le piattaforme balneari.

Nell'area "Teatro" le fasce si susseguono con un passo di m 4,50. Incrociate da strisce di 10 centimetri di larghezza, ortogonali alle prime, disposte con ritmo alternato di 2 e 5 metri. Negli spazi del "Lido" e della "Passeggiata" le fasce trasversali hanno un passo di circa metri 6,50 e proseguono per tutto il percorso delle mura fino all'imbocco della strada San Domenico Maggiore (Passeggiata "sopra le mura").

Nella "Piazza", le fasce si riducono a righe di 10 centimetri di larghezza, conservando l'orientamento delle precedenti fasce e terminando, verso la strada carrabile, sull'invaso degli alberi. Lungo il margine interno della strada pedonale, in corrispondenza dell'attacco verticale delle mura o degli altri edifici che ne segnano l'andamento, è prevista una fascia di pietra di 25 centimetri di larghezza, mentre lungo il parapetto del muro si prevede una sottile striscia di pietra larga 10 centimetri.

Tutti gli elementi sopra elencati sono in pietra calcarea locale chiara, biancone di Trani o simile. La superficie esterna deve essere trattata con martellinatura (le fasce larghe 50 cm) mentre per le strisce di 10 centimetri di larghezza è previsto un trattamento di bocciardatura sottile che le renda meno scivolose. I trattamenti di martellinatura o di bocciardatura vanno portati fino all'orlo, senza lasciare bordi non trattati.

Tra le fasce in pietra, limitato e tenuto da queste, viene steso un pavimento in calcestruzzo architettonico con ghiaia a vista, ponendo particolare cura al suo colore (chiaro) e alla grana, tutti elementi da definire in sede di direzione dei lavori che fornirà le necessarie indicazioni e le eventuali campionature. La suddivisione con fasce di pietra in aree di modesta dimensione delle superfici pavimentate con



calcestruzzo architettonico, limita i possibili fenomeni di lesioni di ritiro, riscontrabili a volte su aree di grande dimensione. Operando sul margine del centro antico della Città, la finitura della pavimentazione stradale assume una particolare importanza e merita la necessaria attenzione, sapendo che non è possibile riprodurre gli antichi pavimenti in chianche, per la scomparsa delle antiche (onerose e pesanti) lavorazioni a mano, sostituite da minori spessori della pietra e da tagli e finiture fatti in genere con mezzi meccanici.

I materiali scelti per le opere di pavimentazione, opportunamente messi in opera, garantiscono buone caratteristiche prestazionali ed una notevole durata nel tempo. L'uso della pietra locale e di un materiale più volte utilizzato in contesti storici (da Piazza Pitti a Firenze, al Castello di Bari) e il tipo di lavorazioni indicate si adattano al contesto in cui si trova l'opera e al tipo di uso a cui si intende destinarla. L'uso del calcestruzzo architettonico riduce la necessità di utilizzare un'eccessiva quantità di materiale lapideo, rispettando le cave locali (come richiesto dagli uffici regionali), utilizzando un materiale contemporaneo (un calcestruzzo lavato e additivato) capace di essere controllato nel colore e nella grana di finitura e già utilizzato in analoghi contesti storicamente significativi.

Il progetto prevede anche alcuni muri parapetto verso mare, alcuni completamente nuovi (come il muro circolare che permette al percorso di affacciarsi nel bacino del porto), altri in sostituzione di elementi esistenti, arretrati e ricostruiti per lasciare maggiore spazio alle piattaforme per la balneazione (zona Lido). Tutti questi elementi verranno realizzati con anima interna in cemento armato di caratteristiche adatte alla loro prossimità al mare e rivestiti – sulle facce interne ed esterne – con elementi in pietra, in modo analogo ai muri contermini esistenti. Saranno conclusi con elemento lapideo superiore, analogo per dimensione e materiale a quelli che completano le analoghe murature confinanti. Nella "zona Lido", i tre elementi murari sono scollegati per permettere un facile deflusso dell'acqua (in caso di mareggiate); e si sovrappongono per permettere una adeguata protezione dalle ondate di eventuali pedoni. La restante parte delle murature di parapetto rimangono inalterate.

Sulla pavimentazione sono collocate varie panchine. Queste, nell'area "Teatro", hanno lunghezza di 5 metri, spessore di 50 e altezza di 40 centimetri; sono disposte in file parallele, ortogonalmente alla linea di costa in modo da facilitare lo scorrimento dell'acqua in caso di onde di mareggiata. Simili panchine sono analogamente poste nella "Piazza", sul bordo verso mare, ma hanno una lunghezza limitata a metri 2,50. Entrambe sono costituite da un blocco parallelepipedo in cls, convenientemente armato e rivestito con lastre di pietra calcarea sulla faccia superiore, opportunamente fissate per resistere alle intemperie o ad eventuali atti di vandalismo. In prossimità della base sono inseriti fasce di illuminazione a Led, opportunamente collegati, alimentati e protetti.

Sul bordo interno della "Piazza", verso la strada carrabile, si trovano altre panchine di minore lunghezza (m 1,50 x 0,50 x 0,45) realizzate in pietra artificiale e sollevate da terra da due elementi quadrangolari posti agli estremi. Queste sedute non hanno elementi di luce inseriti.

Tra queste panchine si prevede la disposizione di una fila di lecci (*quecus ilex*), alberi sempreverdi e facilmente sagomabili, tipici nelle piazze dei centri dell'Italia meridionale, apprezzati per la notevole ombra che sono in grado di assicurare. Si tratta inoltre di una pianta autoctona, diffusa nel bacino mediterraneo e



in particolare in Puglia. Il suo apparato radicale a fittone, penetra profondamente nel terreno garantendo la stabilità della pavimentazione circostante e una buona resistenza alla siccità della pianta.

Tra gli elementi importanti del progetto si devono considerare gli apparecchi di illuminazione, la loro forma e la loro disposizione. Anche se si agisce in contiguità con un "Centro Storico", si ritiene - in accordo con una radicata tendenza - di dover utilizzare apparecchi di disegno contemporaneo, essendo comunque la illuminazione pubblica urbana una modifica allo stato delle città databile (per gli apparecchi a gas) agli inizi dell'Ottocento e per quelli a energia elettrica all'inizio del secolo successivo. I sistemi di illuminazione moderni, per funzionare correttamente, hanno bisogno di apparecchi progettati sulle nuove sorgenti luminose.

Nell'indicare i tipi di apparecchi per la illuminazione dell'area di progetto ci siamo rifatti a quanto sopra indicato, scegliendo comunque modelli poco invasivi, di disegno minimale. Il progetto prevede di dare luce agli spazi del percorso "sotto le mura" illuminando essenzialmente quest'ultime e - per riflesso - la sottostante strada. Tuttavia questo risultato deve essere raggiunto adempiendo alle prescrizioni di una (recente) legge regionale che proibisce l'uso di lampade che emettano luce al di sopra piano orizzontale. Questo impedisce di utilizzare le lampade inserite sul piano stradale e volte verso l'alto. Si è ritenuto di illuminare il percorso con lampade incassate nei muretti parapetto e sostituendo le attuali lanterne. Più complessa la illuminazione del Palazzo Ducale, sia per lo stato di incompletezza di alcuni importanti elementi (il lungo balcone del piano nobile) sia per la proprietà privata dell'immobile. Si è quindi scelto di limitarsi a sostituire le esistenti lanterne, rendendo più efficiente la illuminazione esistente. A questa si aggiunge la illuminazione diffusa da tutti i sedili del "teatro", ottenuta con luci Led inserite alla base dei sedili stessi. Sia queste luci che quelle incassate nei parapetti sono certificate con un fattore di protezione IP 67, particolarmente alto, richiesto dalla loro posizione aggredibile dalle onde marine: il fattore di protezione indicato ne permette anche la sommersione temporanea.

La illuminazione della "Piazza" è affidata, sul margine verso mare, alla luce diffusa dai Led inseriti nelle panchine (nove, dotate di apparecchi incassati tipo Simes Microled) e proseguita fino all'imbocco della pista ciclabile da cinque lampade a palo (tipo Castaldi D43 Tau Urbis, IP 65). L'altro lato della piazza viene illuminato con cinque elementi a palo, tipo Stilo (Simes, IP 65), intervallati al filare di 13 lecci che forma il lato a monte della piazza triangolare.

La pista ciclabile, realizzata allo stesso livello del marciapiede pedonale è limitata da una serie di apparecchi segnapasso, incassati, calpestabili, tipo Simes Sparks S5669, con alto fattore di protezione (IP 67), posti a intervallo di cinque metri. Tutti gli apparecchi di illuminazione scelti hanno un fattore di protezione di almeno 65 IP e sono montati in modo da renderne complesso il furto o il danneggiamento vandalico.

I cestini portarifiuti, di semplice forma cilindrica sono previsti in Corten, materiale autoarrugginente, considerato tra i più compatibili con la grande quantità di pietra bianca della città antica e delle sue mura.



a.4 - Criteri di progettazione delle strutture e degli impianti, per quanto riguarda sicurezza, funzionalità, economia di gestione.

La parte strutturale del progetto è ridotta a poche decine di metri di muro parapetto, nella zona del "Lido" e nello spazio semicircolare affacciato sul porto. Il parapetto di quest'ultimo spazio, protetto dai moli del porto, non richiede particolari cure, infatti si tratta di un muro alto solo 40cm dal piano di calpestio con funzione di seduta. I muri del Lido, sottoposti ai possibili colpi delle onde in caso di burrasca, devono essere convenientemente armati e realizzati utilizzando appositi calcestruzzi. La composizione e finitura dei muri esistenti e la loro provata resistenza al mare indirizza verso analoghi modi di realizzazione delle nuove parti previste dal progetto.

Gli impianti si limitano a quello della pubblica illuminazione e all'allontanamento delle acque piovane e - specie nella zona al piede del Palazzo Ducale - dell'acqua marina portata dal frangersi delle onde in caso di tempesta. Tutto l'impianto elettrico dovrà tener conto della esposizione al mare, oltre che agli agenti atmosferici, specie nelle parti del percorso a minore quota: la zona del "Lido" e quella del "Teatro", poste a circa 2 metri sul livello del mare.

Per l'impianto di pubblica illuminazione si sono indicati - ove possibile - apparecchi a led, per garantire l'economia di gestione; mentre per tutti è richiesto un fattore di protezione non inferiore a IP 65. La sicurezza delle pavimentazioni è garantita dal tipo di materiale utilizzato e dal trattamento antiscivolo delle parti in pietra. La sicurezza dei singoli punti luce è garantita dalle caratteristiche attestate dalle case produttrici.

b.1 - Aspetti geologici

Dato il tipo di lavori che il progetto comporta, gli studi geologici e i relativi sondaggi si limitano all'area del "Lido", dove è previsto l'arretramento delle murature-parapetto. Analoghi studi interesseranno l'area della "Rotonda" prevista sotto la "Vedetta del Mediterraneo" alla base del molo foraneo. Non sono necessari preventivi studi e saggi geologici per le restanti parti dell'area, visto il tipo di lavori previsto. La previsione di interrimento parziale dell'impianto di sollevamento della rete fognaria urbana (zona "Lido") viene rimandata a successivo specifico progetto.

b.2 - Topografia

La topografia della zona viene modificata solo nel sito "Piazza": la pedonalizzazione dell'area e alcuni elementi di progetto introdotti, formano e definiscono una piazza triangolare del tutto analoga (per forma) alla Piazza Vittorio Emanuele, di fronte alla sede comunale, ma di dimensioni lineari ridotte a circa la metà. Anche la topografia stradale viene modificata, destinando a percorso pedonale la passeggiata "sotto le mura"; e variando il raccordo tra la Via Fossato e la sua parallela interna al centro antico, modificando il raccordo carrabile tra la via Fossato e Via Solforino, disegnando e canalizzato il raccordo di via Solferino con il lungomare Est (Via Esercito Italiano).



b.3 - Idrologia

I luoghi ed i contenuti del progetto non richiedono particolari studi e approfondimenti idrologici.

b.4 -Strutture

Le semplici strutture previste non richiedono particolari indicazioni e approfondimenti. Si rimanda pertanto agli specifici calcoli strutturali per quanto riguarda i nuovi muri parapetto previsti dal progetto.

b.5 - Geotecnica

Il livello di complessità della struttura non richiede particolari approfondimenti geotecnici.

b.6 - Interferenze

In senso lato possiamo dire che interferiscono con il progetto i sette lampioni della illuminazione stradale, alti e in stile, esistenti in Piazza Leichhardt (di fronte alla Capitaneria e nello spazio antistante): andranno rimossi e posizionati in altro luogo, sostituiti dai nuovi apparecchi di illuminazione indicati dal presente progetto. Sono anche da rimuovere le panchine attualmente disposte lungo il parapetto, tra Piazza Leichhardt e via Rodogni.

E' stato recentemente rimosso il "gazebo" in legno e vetro innalzato su un lato della piazza Leichhardt, davanti e a servizio di un ristorante, sostituito da più leggere strutture mobili. Queste comunque interferiscono con il percorso stradale carrabile e andranno diversamente sistemate, senza invadere la piazza che non sopporterebbe l'intrusione e l'alterazione di spazi semiprivati.

Può essere considerato un elemento dissonante con il progetto predisposto la recentemente rinnovata (riducendo parzialmente le dimensioni) piattaforma in ferro e legno costruita a circa m 2,50 da terra, ampliando lo spazio al termine della larga scala di accesso alla "Società nazionale di salvamento". Come si potrebbe sostenere che interferisce con il progetto di recupero della passeggiata a mare sotto le mura, lo stato del Palazzo Ducale, che richiederebbe un attenta opera di restauro da parte dei suoi privati proprietari, per farlo meglio partecipare al recupero del fronte a mare est del Centro antico di Giovinazzo.

Non si riscontrano altre particolari interferenze con elementi preesistenti.

b.7 - Espropri

Buona parte del terreno appartiene al Demanio marittimo. Sono in corso le operazioni di trasferimento di queste aree al Demanio comunale. Le restanti aree interessate dal progetto sono tutte di proprietà comunale. Il progetto non comprende alcuna area privata. Pertanto non si prevede alcun esproprio.



b.8 - Paesaggio

Le opere previste mutano in misura minima il paesaggio urbano preesistente. Si opera - come si è visto nei punti precedenti - essenzialmente per pavimentazioni, aggiungendo elementi di arredo minimi (sedute, cestini portarifiuti, corpi illuminanti), non modificando, per la maggior parte del suo percorso, il muro parapetto, sostituendolo con elementi analoghi solo nell'area del "Lido". Un filare di lecci, previsto in prosecuzione del muro di cinta urbano, modifica leggermente l'area posta al termine di Via Fossato; ma riteniamo in modo positivo, visto l'allontanamento del traffico veicolare e carrabile e l'eliminazione degli alti pali di illuminazione, sostituiti con gli apparecchi precedentemente descritti; con l'elemento ora sistemato al centro della piazza sostituito da un elemento di arredo ("monumento") di cui si dice a parte. Solo verso il porto, la sistemazione terminale del percorso (che dovrà anche accogliere il collegamento con la via Marco Polo previsto in altro progetto), immette nel panorama di quest'ultimo un elemento semicircolare di altezza contenuta dalla quota del mare al margine del parapetto. Elemento realizzato in calcestruzzo (per la parte inferiore) e rifinito in pietra bianca per la parte superiore del parapetto.

b.9 - Ambiente

Le opere previste interagiscono con l'ambiente per la illuminazione artificiale dell'area, diversa e maggiore rispetto a quella esistente. Tutti gli apparecchi indicati rispettano la normativa regionale sulla dispersione della luce. Per i faretti incassati, si provvederà in sede di taratura a contenere nell'altezza delle mura il percorso asimmetrico dei raggi luminosi. Concordemente alle disposizioni ricevute dal Committente, si tende a illuminare diffusamente le pareti in pietra che delimitano il lungomare e gli spazi che lo articolano, sfruttandone il riflesso per dare luce al sottostante percorso.

Come elemento di modifica ambientale positiva ricordiamo la destinazione pedonale di quasi tutto il percorso interessato dal progetto, l'allontanamento delle auto dallo spazio antistante la Capitaneria di porto, l'inserimento di una pista ciclabile di oltre 200 metri che si prevede che possa continuare nelle ampie aree pubbliche previste da un progetto planivolumetrico in corso di esame da parte degli uffici comunali. Con queste ultime aree, la dimensione del recupero del lungomare Est supera la lunghezza di un chilometro. Per la sosta delle auto, il Comune, con successivo progetto, intende trasformare in parcheggio pluripiano un'area adiacente l'inizio di via Fossato, attualmente occupata dai ruderi di un edificio scolastico abbandonato.

b.10 - Immobili di interesse storico, artistico, archeologico.

Quasi tutta l'area interessata dal progetto, a partire da Via Fossato fino allo spazio posto alla base del Palazzo Ducale e dell'antico Forte, si trova in zona di interesse storico, al margine della cinta urbana della città antica. La sua contiguità con il mare ne definisce e rafforza l'interesse ambientale. Questa



particolare situazione è stata attentamente considerata in sede di progetto e illustrata in numerosi dei punti precedentemente esposti.

La fattibilità ambientale viene assicurata dal fatto che il progetto non modifica in alcun modo gli elementi storici esistenti e non aggiunge a questi elementi dissonanti o fuori scala.

c.1 - cave e discariche utilizzabili per la realizzazione dell'intervento

I movimenti di terra risultano molto ridotti e non richiedono particolari indicazioni relative a discariche. Non si prevede materiale di apporto che richieda una cava di prestito.

Per quanto riguarda il materiale lapideo impiegato, si ricorda che questo è stato ridotto alle sole fasce e strisce che, disegnando la pavimentazione, delimitano le aree pavimentate in calcestruzzo architettonico con ghiaia a vista ed ai sedili delle panche. Si ritiene che - più che ad una cava di prestito - per questo materiale lapideo ci si rivolgerà ad una delle tante marmellerie autorizzate esistenti in zona.

d.1 - Superamento barriere architettoniche

L'area di progetto non presenta alcuna barriera architettonica, sviluppandosi – la superficie pavimentata progettata – su un livello unico e continuo, pari anche a quello della pista ciclabile aggiunta al marciapiede sul lungomare est. Solo il margine della "Piazza" è separato dalla adiacente strada carrabile dal gradino del marciapiede; ma questo si annulla in prossimità delle mura (inizio via San Domenico Maggiore), permettendo il transito a persone con handicap motorio. Due rampe a norma saranno comunque realizzate intorno all'edificio della Capitaneria di porto.

Più complesso l'accesso alle piattaforme del "Lido", raggiungibili con alcuni gradini dal piano pedonale. Rimane comunque accessibile l'ampia piattaforma sistemata lungo il "nuovo molo" (o ciò che ne resta), facilmente accessibile non prevedendo alcun gradino superiore ai 2 cm. Rimane comunque irrisolvibile – in questa zona, tenuto conto della presenza sul margine marino dei massi di pietra e del dislivello tra piattaforme e mare – l'accesso all'acqua di persone con difficoltà motorie, possibile solo utilizzando la esistente rampa di alaggio, ma - considerata la forte pendenza di questa - in condizioni di precaria sicurezza.

e.1 - Idoneità reti esterne in rapporto a intervento

L'intervento si sviluppa in piena zona urbana, al margine della parte più antica dell'abitato. Interessa unicamente la fornitura di energia elettrica, sostituendo gli esistenti elementi con nuovi modelli. Gli apparecchi previsti dal progetto sono tutti a risparmio energetico; in parte usano sistemi Led a bassissimo consumo. Si ritiene che le reti esterne siano idonee a sopportare l'intervento programmato dal progetto, non comportando particolari aumenti di fornitura.

f.1 - Interferenze con reti aeree e sotterranee: risoluzione di possibili interferenze



Il progetto agisce sul terreno solo in maniera superficiale, salvo l'arretramento di alcuni tratti del muro parapetto nella zona "Lido": nella zona interessata da questi lavori, l'accurato rilievo celerimetrico non mostra alcun elemento che possa far pensare alla presenza di elementi sotterranee di servizi a rete con cui si possa interferire, considerata anche la superficialità dei lavori previsti.

Non si riscontrano reti aeree tali da costituire un impedimento (o comunque ostacolo) al rapido svolgimento dei lavori progettati.

g.1 - Rispondenza al progetto definitivo e motivazioni delle eventuali variazioni alle indicazioni del progetto definitivo.

L'attuale progetto "esecutivo" e il precedente progetto "definitivo" sono stati preceduti da uno "studio di fattibilità" di analogo titolo (*"Progetto architettonico di riqualificazione urbana del tratto del settore orientale del Lungomare Esercito italiano"*), presentato alla Regione nel maggio 2013 per partecipare al finanziamento del Programma integrato di rigenerazione urbana (Piru), asse VII, Linea di intervento 7.1, azione 7.1.1. Il successivo progetto "definitivo" è stato sviluppato sulla base di questo studio preliminare, ridefinendo e meglio specificando i tre "sottoambiti" che questo indicava. Il presente progetto "esecutivo" riprende tutte le indicazioni del precedente progetto "definitivo". Solo nella zona denominata "Lido" il progetto esecutivo, accogliendo una osservazione della Capitaneria di porto, modifica il disegno delle superfici terrazzate verso mare, eliminando tutti i pontili e limitando la zona a semplice solario, senza elementi di facilitazione per l'accesso all'acqua. Anche le parti a sbalzo dei piani sono state eliminate e l'area è stata risagomata in relazione alla posizione dell'esistente muro parapetto. Si è quindi eliminata la pavimentazione in legno (essenza indicata: Ipé) di non semplice manutenzione, sostituendola con superfici in calcestruzzo con ghiaia a vista.

Si ricorda che tutte le pavimentazioni consentono il passaggio di mezzi carrabili leggeri, come previsto in sede preliminare e definitiva.

Il progetto esecutivo sviluppa, approfondisce e meglio definisce le indicazioni del progetto definitivo, senza contraddirle in alcun punto.

h.1 - Opere di abbellimento artistico o di valorizzazione architettonica

Le opere "di abbellimento artistico" accompagnavano, nei progetti della parte centrale dello scorso secolo, gli edifici pubblici: era previsto una specifica percentuale dell'opera edilizia da destinare a questi "abbellimenti", sculture, pitture murali o altro. Si ricorda, come esempio particolarmente positivo, la cancellata su disegni di Capogrossi che a Bari chiude il portico della Facoltà di giurisprudenza, alle spalle dell'Ateneo. Questa prassi – che serviva anche a garantire lavoro per gli artisti – è andata in desuetudine. Inoltre – nel caso di progetti di modesta entità – la somma destinata all'arte (il 2%) diventava troppo modesta per avere un'opera di un qualche interesse. Il progetto definitivo ritiene comunque opportuno collocare un'opera "di arredo" a caratterizzare la Piazza, e ritiene di poterla ottenere fornendo direttamente



un disegno e utilizzando materiali (corten) e tecniche artigianali e di lavorazione (taglio laser o getto d'acqua ad altissima pressione) relativamente economiche. Andrebbe sondata anche la possibilità di acquistare un "multiplo" del tipo corrispondente a quanto precedentemente indicato.

Il progetto esecutivo indica, nei suoi elaborati grafici e come esemplificazione, la sagoma del cavallo realizzato da Mimmo Paladino per il museo Madre di Napoli e utilizzata – in multiplo di diversi materiali – in eventi pubblici recenti anche in Puglia. Analoghe opere di altri artisti, prodotte concettualmente in elementi seriali, possono essere considerate per il completamento del progettato elemento basamentale.

BARI novembre 2014