

RELAZIONE. UN PROGETTO PER UNA PORTA – PONTE.

CON VERIFICA DELLA FATTIBILITÀ ECONOMICA.

L'AREA INDIVIDUATA DAL BANDO PER LA LOCALIZZAZIONE DEL PONTE SI DELINEA COME L'INGRESSO AL SISTEMA DELLE ACQUE DELL'ARSENALE.

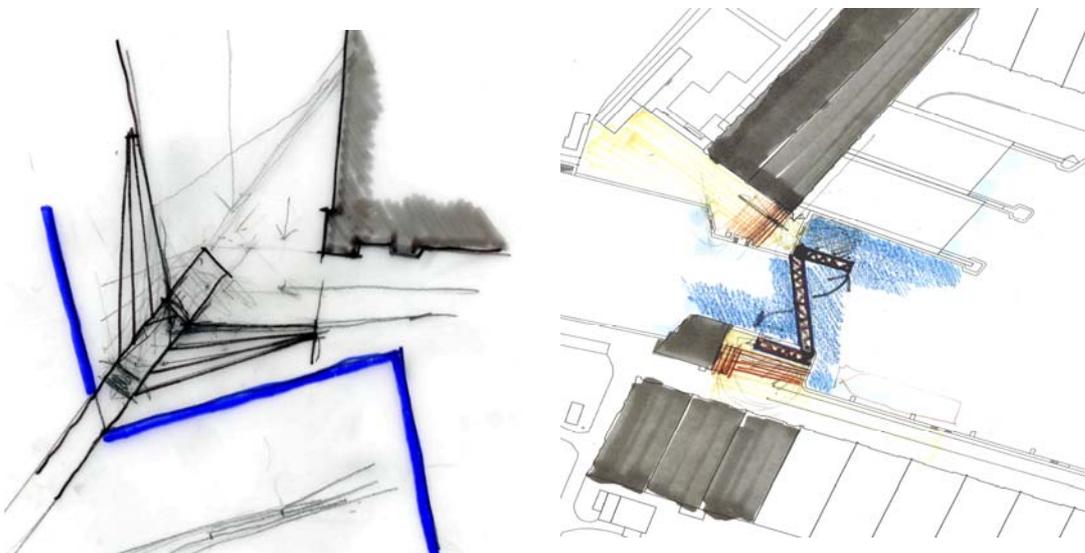
IL VALORE AGGIUNTO DEL PONTE PROPOSTO È PROPRIO LA SUA CONNOTAZIONE DI PORTALE SCENOGRAFICO NELLA CONFIGURAZIONE "APERTA" E L'INVITO ALL'ENTRATA NELLA CONFIGURAZIONE "CHIUSA". CERTAMENTE, L'INTRODUZIONE DEL PONTE NELLA SUA VESTE DI **PORTALE** CON FUNZIONE DI INGRESSO, LADDOVE FINO A MOLTI ANNI FA NON ERA NEMMENO POSSIBILE ENTRARE LIBERAMENTE, OLTRE AL FORTE VALORE SIMBOLICO, SUPPORTA L'IPOTESI DI PORSI COME ELEMENTO DI RICHIAMO, COME **PUNTO DI RIFERIMENTO** (FARO) VISIBILE IN QUALSIASI MOMENTO DELLA GIORNATA E DAL MAGGIOR NUMERO POSSIBILE DI LUOGHI. IL NUOVO PONTE SARÀ LA PORTA NOVISSIMA DI VENEZIA.

LA PROPOSTA DEL NUOVO PONTE SI BASA SULLA TIPOLOGIA DEL **PONTE GIREVOLE ASIMMETRICO DOPPIO**. DI TALE TIPOLOGIA, GIÀ STUDIATA DA **LEONARDO DA VINCI** NEL CODICE ATLANTICO, ESISTE IN ITALIA, ALL'INGRESSO DEL **PORTO DI TARANTO**, UN ESEMPIO REALIZZATO CHE HA GRANDE **FORZA MONUMENTALE E OTTIMA FUNZIONALITÀ** NEL DARE ACCESSO ALLE GRANDI NAVI DELLA MARINA MILITARE.

PROGETTARE IL PONTE HA SIGNIFICATO, PRIMA DI TUTTO, METTERSI IN RELAZIONE CON IL **SISTEMA DELLO SPAZIO PUBBLICO** VENEZIANO, NELLO STRAORDINARIO AMBITO DELL'ARSENALE, E HA CONDOTTO ALLA IMPRESCINDIBILE NECESSITÀ DI INDIVIDUARE E DI SOTTOLINEARE **TRAIETTORIE** FISICHE E VIRTUALI CHE PORTANO AL PONTE E ALLA NECESSITÀ DI INTEGRARE, NEL PROGETTO, ANCHE LE **SPONDE** E LE **VISUALI** CHE HANNO COME RIFERIMENTO IL PONTE STESSO.

L'ATTO DI **ATTRAVERSAMENTO** DEL PONTE, VUOLE ESSERE VERO E PROPRIO MOMENTO CONOSCITIVO E CULTURALE IN CUI DIVERSI SENSI SONO STIMOLATI AD UNA COMPLESSA E **RICCA PERCEZIONE** DEL CONTESTO VENEZIANO: NUOVI **PUNTI DI VISTA** SI APRONO E **OCCASIONI DI STUPORE** SI RIVELANO, IN CUI ELEMENTI ANTROPICI ED ELEMENTI NATURALI SI RELAZIONANO.

IL PONTE NON SARÀ SOLO STRUMENTO DI ATTRAVERSAMENTO, MA PUNTO PREFERENZIALE DI **SOSTA** PER ALLARGARE LO SGUARDO, NON SOLO SULLE TESE E I MAGAZZINI DELL'ARSENALE, MA SULL'INTERA CITTÀ DI VENEZIA DI CUI SI SCORGONO I CAMPANILI E LE CUPOLE CHE, COME PUNTI DI RIFERIMENTO, PERMETTONO DI RICOSTRUIRE L'INTERA STRUTTURA URBANA.



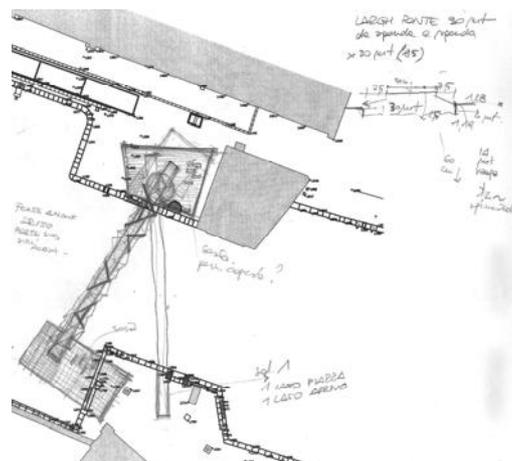
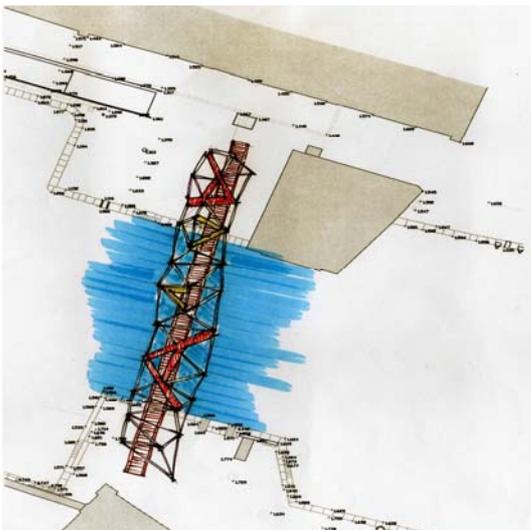
VENEZIA È PER DEFINIZIONE LA CITTÀ IN CUI TUTTO MUTA (ANCHE LA COMPONENTE NATURALE DEL PAESAGGIO), PUR RIMANENDO UGUALE A SE STESSA; È PROPRIO DAGLI ELEMENTI CHE MEGLIO DEFINISCONO L'IDENTITÀ DELLA CITTÀ L'ACQUA, I MECCANISMI IDRAULICI, IL VETRO E LA LUCE, LA PIETRA (TRACHITE DEI COLLI EUGANEI) CHE HA ORIGINE CONCRET

ATTUALMENTE IL PROGETTO DEL NUOVO PONTE PER L'ARSENALE: DALLA CITTÀ, INVECE, IL PONTE SI PRESENTERÀ SEMPRE **MUTEVOLE** ED IN MUTAZIONE, DANDO LUOGO A VIBRAZIONI CROMATICHE E GEOMETRIE CONTINUAMENTE DIVERSE, SIA DURANTE LO SCORRERE DELLE ORE DELLA GIORNATA, SIA RISPETTO AD OCCASIONI ED EVENTI CHE INTERESSERANNO LE ACQUE E I MANUFATTI DELL'ARSENALE PER CUI SARÀ IL PRINCIPALE ELEMENTO DI **COMUNICAZIONE URBANA**.

SEBBENE FORTEMENTE RICONOSCIBILE, IL PONTE NON RISULTERÀ ELEMENTO ANOMALO E ALIENO NEL CONTESTO, MA LA STRUTTURA, CHE NASCE DALLA RILETTURA IN CHIAVE CONTEMPORANEA DEI GRANDI MECCANISMI DEI BIGHI, DELLE STRUTTURE RETICOLARI DEGLI EDIFICI INDUSTRIALI E DELLE ATTREZZATURE DI COPERTA NAVALI, ANDRÀ A "FONDERSI" CON ESSI NELLA SOVRAPPOSIZIONE DEI PIANI PROSPETTICI.

IL PONTE SARÀ L'ELEMENTO URBANO DI COLLEGAMENTO PER ECCELLENZA E RISULTEREBBE PRIVO DI SENSO SE NON SI IDENTIFICASSERO UN **PUNTO DI PARTENZA ED UNO DI ARRIVO**, A LORO VOLTA, PUNTI DI PARTENZA E DI ARRIVO DI PERCORSI PIÙ AMPI CHE, NELLO SPECIFICO CASO DELL'ARSENALE, SI SVILUPPANO NELLE INTERSEZIONI CONTINUE **TRA TERRA E ACQUA**.

IL RAPPORTO BILANCIATO DI ACQUA E TERRA NELLA STRUTTURA VENEZIANA TROVA CORRISPONDENZA ANCHE NEL PROGETTO DEL PONTE CHE SCONFINERÀ FINO ALLE SPONDE CHE ACCOLGONO GLI ANCORAGGI A TERRA; L'UNA SI CARATTERIZZERÀ COME **PIAZZA URBANA** IN CUI NELLA PAVIMENTAZIONE SONO RINTRACCIABILI SEGNI ADATTI A CORRISPONDERE AD ALBERI O A PALI PER L'ILLUMINAZIONE O A SISTEMI OMBREGGIANTI E L'ALTRA ANTISTANTE LE GAGGIANDRE, SI AFFACcerà SU UNA **PICCOLA DARSENA**, DELIMITATA DA **PALI** IN ACQUA CHE INTEGRANO L'ILLUMINAZIONE DI ORIENTAMENTO.



IL NUOVO PONTE, PERTANTO, NON INTERROMPERÀ IL CONTINUUM PERCETTIVO DEL CONTESTO, MA SI PORRÀ IN COMPLETA CONTINUITÀ CON LA STRUTTURA NON STEREOMETRICA DEL COSTRUITO VENEZIANO CHE TROVA IL SUO ELEMENTO GENERATORE NON NELLA PROSPETTIVA, MA NEL PERCORRERE/PERCORSO (SPAZIO + TEMPO).

LA GEOMETRIA DEL NUOVO PONTE RISPETTA I **PARAMETRI DIMENSIONALI** RICHiesti DAL BANDO (È GARANTITA UNA LUCE LIBERA CON ALTEZZA 2,50 METRI PER 20,0 METRI) E I MATERIALI SONO STATI CONCEPITI E IDENTIFICATI PER DARE LA **MASSIMA TRASPARENZA AL MANUFATTO**. IN PARTICOLARE IL PONTE APPARIRÀ, PER L'OSSERVATORE POSTO SULLE FONDAMENTA O DAI CANALI, COME UN **FINE RETICOLO** CHE NON OCCLUDE LA VISTA, MA CREA UN FILTRO, SEMPRE DIVERSO NEI COLORI E NELLE FORME CHE NON DISTOGLIE E NON INTERROMPE LO SCORRERE DELLO SGUARDO SUL FONDO SCENICO DEFINITO DAL PAESAGGIO VENEZIANO.

ANCHE IL PIANO DI CALPESTIO DEL PONTE, REALIZZATO CON **LASTRE DI VETRO TRASLUCIDE E COLORATE** (NELLE INFINITE GAMME CROMATICHE CHE HANNO PERMESSO AGLI ARTIGIANI/ARTISTI DELL'ISOLA DI MURANO DI ESSERE APPREZZATI IN TUTTO IL MONDO), CONSENTIRÀ DI INTRAVEDERE L'ACQUA SOTTOSTANTE, CREANDO UNA SENSAZIONE UNICA IN CUI IL PEDONE SI SENTA SOSPESO, QUASI IN VOLO SULL'ACQUA.

LA STRUTTURA DEL PONTE A **PROFILI TUBOLARI E MODULARI**, IN **CARBONIO** (DOVE SOTTOPOSTI A TRAZIONE) E IN **ACCIAIO** (DOVE SOTTOPOSTI A COMPRESSIONE) VERRÀ RICOPERTA DA UNO **STRATO DI NEORPENE COLORATO** PROTETTIVO CHE, OLTRE A CONFERIRE ALLA STRUTTURA UNA BUONA RESISTENZA CHIMICA E MECCANICA, LA RENDERÀ PIACEVOLE AL TATTO E ALLA VISTA. DI **NOTTE**, LUCI A LED NASCOSTE NEI PROFILI CAVI E NELLA STRUTTURA DI SUPPORTO DEL CAMMINAMENTO DI VETRO, RESO ANTISTRUCCIOLEVOLE CON FITTI INSERTI DI GOMMA TRASPARENTE, FARANNO "ESPLODERE" GIOIOSAMENTE IL PONTE: QUELLO CHE DI GIORNO SARÀ UNO STRUMENTO IMPALPABILE, UN VOLUME VIRTUALE CHE HA SPIGOLI, MA NON FACCE E SUPERFICI, DI NOTTE ASSUMERÀ GRAZIE ALLA LUCE UNA NUOVA FISICITÀ, SI CONTRAPPORRÀ AI GRANDI VOLUMI EDIFICATI E SI TRASFORMERÀ SIA IN UN DIVERTENTE FARO PER CHI PERCORRE LE FONDAMENTA AFFACCIANTI SUL BACINO DELL'ARSENALE, SIA IN UNA PORTA/GUIDA PER CHI NAVIGA NEL SUO SPECCHIO D'ACQUA.

IL TEMPO (VEROSIMILMENTE, 6 MINUTI) CHE INTERCORRERÀ NELLE OPERAZIONI DI **MOVIMENTAZIONE** OFFRIRÀ UNO **SPETTACOLO** CHE AVRÀ NELLE FASI DI MANOVRA DI ATTRACCO E DI RILASCIO DEGLI ORMEGGI DELLE IMBARCAZIONI IL SUO RIFERIMENTO TIPICO NELL'IMMAGINARIO COLLETTIVO. IL **MECCANISMO** DI APERTURA, INOLTRE, NON PONE VINCOLI IN ALTEZZA AL PASSAGGIO DELLE IMBARCAZIONI E, PER LUCI CONTENUTE (30 METRI) NECESSITA DI MECCANISMI PIUTTOSTO SEMPLICI E SENZA CONTRAPPESI, DIVERSAMENTE A QUANTO OCCORRE PER ALTRE TIPOLOGIE DI PONTI MOBILI, (LEVATOI E/O A MOVIMENTAZIONE VERTICALE). INOLTRE, QUESTA TIPOLOGIA DI PONTE PERMETTE DI OTTENERE ELEVATI STANDARD DI **SICUREZZA** DURANTE LE FASI DI MOVIMENTAZIONE E/O A PONTE APERTO, SEBBENE IL PROGETTO ABBA PREVISTO LA MESSA IN OPERA DI TUTTI GLI ACCORGIMENTI DI SEGNALEZIONE E DI SOTTOLINEATURA DEI VINCOLI IMPOSTI DAI PUR RIDOTTISSIMI ANGOLI DI ROTAZIONE: A TAL PROPOSITO, L'ORIENTAMENTO DEL PONTE, SFRUTTANDO GLI ANGOLI ACUTI CHE SI CREERANNO RISPETTO ALLE SPONDE E LA **DIREZIONE DI ROTAZIONE CONTRAPPOSTA DEI DUE BRACCI**, MINIMIZZA IL TEMPO DI APERTURA/CHIUSURA, SPECIALMENTE NEL CASO IN CUI SIA UTILE, PER BARCHE DI PICCOLE DIMENSIONI, MOVIMENTARE SOLO UNO DEI DUE BRACCI.

A PONTE APERTO, INOLTRE, I DUE BRACCI DEL PONTE SI DISPORRANNO PARALLELAMEN TE ALLE SPONDE: SUL LATO DELLA TORRE, IL PRIMO BRACCIO SORMONTERÀ LA SPONDA CUI IL PONTE FA DA QUINTA, MENTRE SUL LATO DELLE GAGGIANDRE IL BRACCIO, RICREANDO UNA INTERESSANTE SIMMETRIA, RESTERÀ SOSPESO SULL'ACQUA CIRCOSCRIVENDO LA PICCOLA DARSENA E ANTICIPANDO IL SUGGERITIVO SISTEMA DI PIANI SFALSATI DELLE STESSE GAGGIANDRE.

ELEVATA **FUNZIONALITÀ**, TOTALE ACCESSIBILITÀ (ANCHE CARRABILE), MANUTENIBILITÀ E SOSTENIBILITÀ, HANNO RAPPRESENTATO LA CONDITIO SINE QUA NON DI QUESTO PROGETTO. ESSENDO, INFATTI, IL PONTE UN PERCORSO PUBBLICO, COME TALE DEVE ESSERE PERCORRIBILE DA TUTTI GLI UTENTI E DEVE MANTENERE QUESTA CARATTERISTICA NEL TEMPO. TUTTI GLI UTENTI POTRANNO ATTRAVERSARE IL PONTE SENZA DOVER RICORRERE AD AIUTI AUSILIARI. I MECCANISMI DI MOVIMENTAZIONE SONO STATI

ADEGUATAMENTE SOVRADIMENSIONATI PER RIDURNE L'USURA E RISULTERANNO COMPLETAMENTE ISPEZIONABILI PER CONSENTIRNE UNA FACILE E CORRETTA MANUTENZIONE.

IL LORO FUNZIONAMENTO POTRÀ AVVENIRE ANCHE GRAZIE ALL'IMPIEGO INTEGRATO DI ENERGIA SOLARE.

I MATERIALI SONO STATI SCELTI, OLTRE CHE PER LA LORO INTRINSECA VALENZA TECNOLOGICA, PER LA LORO COMPATIBILITÀ CON LE CONDIZIONI AMBIENTALI PARTICOLARMENTE AGGRESSIVE DEGLI AMBIENTI LAGUNARI E SALMASTRI E PER LA LORO CAPACITÀ DI GARANTIRE NEL TEMPO LE PRESTAZIONI RICHIESTE. PER TALI RAGIONI SI È PREFERITO NON UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE MATERIE PRIME ORGANICHE RINNOVABILI, CHE AVREBBERO NECESSITATO TRATTAMENTI PARTICOLARMENTE DANNOSI E INQUINANTI, SENZA, COMUNQUE, OFFRIRE GARANZIA DI UNA REALE DURABILITÀ, A FAVORE INVECE DI MATERIALI LA CUI PRODUZIONE NON COMPORTASSE LAVORAZIONI INQUINANTI, CHE NON RICHIEDESSERO ECCESSIVO UTILIZZO DI RISORSE ENERGETICHE PRODOTTE DA FONTI NON RINNOVABILI, O CHE, IN CASO CONTRARIO, GARANTISSERO UN ALTO LIVELLO DI RICICLABILITÀ, SENZA IMPORTANTI COSTI ENERGETICI.

FATTIBILITÀ ECONOMICA.

COSTO DELLE OPERE NECESSARIE ALLA REALIZZAZIONE DEL PONTE PER MACRO- VOCI INDIVIDUATO SU BASE PARAMETRICA.

1.	PREDISPOSIZIONE CANTIERE, OPERE DI SCAVO, SOTTOFONDAZIONI E FONDAZIONI, BASAMENTI DEL PONTE E VANI MACCHINE	€ 138.000,00
2.	MECCANISMI DI MOVIMENTAZIONE, IMPIANTO E MOTORI	€ 156.000,00
3.	STRUTTURA PORTANTE CON PROFILI CAVI IN CARBONIO E IN ACCIAIO	€ 340.000,00
4.	RIVESTIMENTO PROTETTIVO DELLA STRUTTURA IN NEOPRENE COLORATO	€ 28.000,00
5.	PIANO DI CAMMINAMENTO IN VETRO CON GOMMA ANTISDRUCCIOLO E STRUTTURA DI SUPPORTO IN ALLUMINIO	€ 185.000,00
6.	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DEL PONTE	€ 65.000,00
7.	OPERE DI SISTEMAZIONE DELLE AREE CONTIGUE AL PONTE	€ 98.000,00
8.	OPERE DI ARREDO URBANO E DI SICUREZZA	€ 57.000,00
9.	IMPREVISTI	€ 13.000,00
	TOTALE	€ 1.000.000,00