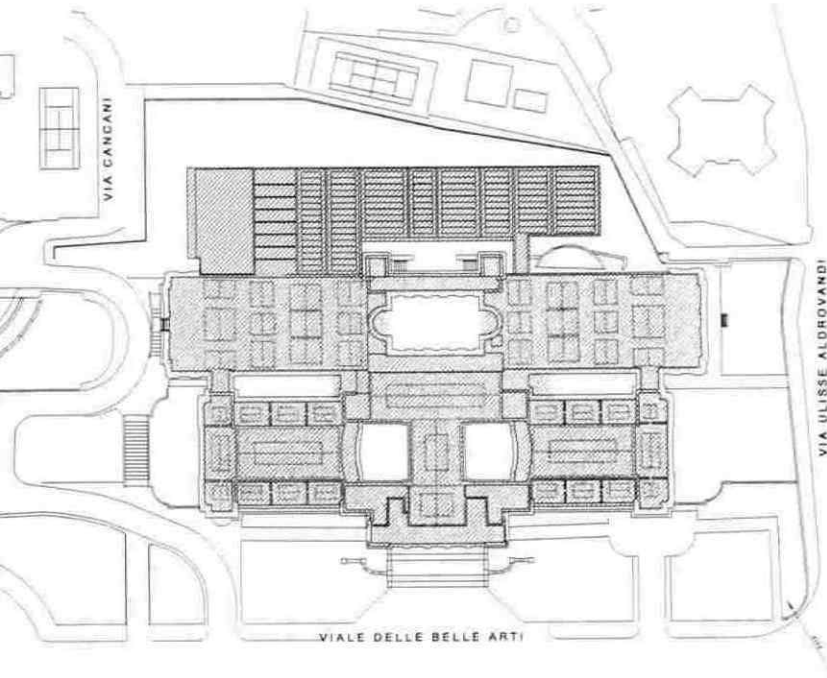


Ampliamento della Galleria Nazionale d'Arte Moderna progetto di ristrutturazione dell'ala "Cosenza" Viale delle Belle Arti 131, I-00196 Roma

Diener & Diener Architetti

Henric Petri-Strasse 22, CH-4010 Basilea e-mail buero.basel@dienerdiener.ch Tel +41 61 270 41 41 Fax +41 61 270 41 00



committente

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI
SOPRINTENDENZA SPECIALE
GALLERIA NAZIONALE D'ARTE MODERNA
soprintendente dott.ssa Bianca Alessandra Pinto
Viale delle Belle Arti 131, I-00196 Roma
Tel +39 06 32298301 Fax +39 06 3221579

progetto architettonico

DIENER & DIENER ARCHITETTI
Henric Petri-Strasse 22, CH-4010 Basilea
Tel +41 61 270 41 41 Fax +41 61 270 41 00
Roger Diener, iscritto all'Albo degli Architetti
di Roma e Provincia
al n.14238

coordinatore tecnico

Arch. Francesco Garofalo
Via B. Borghesi 23, I-00162 Roma
Tel +39 06 86205398 Fax +39 06 86320644

progetto strutturale e impiantistico

PROGER SpA
Dr. Toni Nigro project manager
Arch. Franco Agresta coordinatore tecnico
Dr. Ing. Walter Mauro responsabile impianti
Dr. Ing. Remo Massacesi impianti termofluidici
Dr. Ing. Franco De Donatis impianti elettrici e speciali
Dr. Ing. Massimo Calda strutture
Dr. Ing. Paolo Marcellino geotecnica
Via Gaeta 15, 00185 Roma
Tel +39 6 448771 Fax +39 6 44877230

COMUNE DI ROMA
DIPARTIMENTO VI
Politiche della Programmazione e Pianificazione
del Territorio - Roma Capitale

19 DIC. 2002

PROT. N. 16025

RELAZIONE

DATA: 30.07.2001

FORMATO:

AGGIORNAMENTO:

± 0.00 = + 35.15 m.s.m. VIALE DELLE BELLE ARTI

TUTTE LE QUOTE DI ALTEZZA PARTONO DALLA QUOTA DI PAVIMENTO FINITO

INDICE DATA MODIFICHE



IL SOPRINTENDENTE
(Dott.ssa Bianca Alessandra Pinto)



1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E LEGITTIMITÀ DELLA PREESISTENZA

L'edificio storico della Galleria Nazionale d'Arte Moderna è stato realizzato in due fasi, attorno al 1911 e al 1933, a seguito dell'esposizione celebrativa del cinquantenario dell'unità d'Italia. Nel piano regolatore del 1962, l'area demaniale in cui ricade l'immobile ha ricevuto destinazione di verde pubblico, coerentemente alla natura e funzione del museo, inserito nell'insieme paesaggistico di Villa Borghese e Valle Giulia.

Nel corso degli anni sessanta è stato elaborato un progetto di ulteriore ampliamento a firma dell'ing. Luigi Cosenza. L'area coinvolta dal progetto è stata ceduta dal Comune di Roma al Demanio, con un atto di consegna perfezionato nell'aprile del 1974.

Essa è l'area su cui sorge la costruzione incompiuta, oggetto del proposto intervento di ristrutturazione e completamento.

Il progetto dell'ingegner Cosenza è stato presentato dalla Soprintendenza alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna alla Ripartizione XV del Comune di Roma, in data 14.7.1973, con nota n. 2558. L'iter dell'approvazione è stato seguito tuttavia dal competente Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Lazio.

Il Provveditorato, in data 18.3.1974, scriveva alla XV Ripartizione quanto segue: "Con nota 7 aprile 1973, n. 801 diretta al Ministero della Pubblica Istruzione e inviata per conoscenza a codesto Comune - XV Ripartizione, il Ministero dei Lavori Pubblici ha accertato, sentito il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (voto n. 882 del 24.10.72), che il progetto non è in contrasto con le vigenti previsioni di piano regolatore, e che i lavori stessi possono pertanto essere realizzati (...).

Con la stessa nota il Ministero ha rappresentato la opportunità altresì che la realizzazione dell'opera sia realizzata d'intesa con il Comune, nel quadro di apposito piano particolareggiato o provvedimento equivalente (...).

A tale comunicazione, fa seguito una lettera della XV Ripartizione del 22.3.1974, prot. 10097, inviata al Provveditorato che comunica quanto segue: "In riferimento alla richiesta avanzata dalla Soprintendenza, con nota n. 2558 del 14.7.73, si comunica che la Commissione Edilizia ha espresso il seguente parere: " la Commissione esprime parere favorevole in linea tecnica sul progetto: vedrà l'Amministrazione Comunale quale determinazioni assumere in ordine alle richieste nel merito formulate dal Ministero LL.PP. - Direzione Generale Urbanistica, prot. 801 del 9.4.1973, in sede di esame del progetto".

A seguito di questi atti, il Provveditorato alle Opere Pubbliche ha proceduto a realizzare, nel corso degli anni settanta e ottanta l'ala Cosenza. Questa è rimasta incompiuta, anche se gran parte di essa è stata utilizzata a partire dal 1988, quando è stata consegnata dal Provveditorato alla Soprintendenza alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna.

Il progetto che viene oggi presentato interviene sulla volumetria realizzata, ristrutturandola e completandola. A tale scopo, essa viene calcolata nello stato di fatto attuale, senza includere quanto del vecchio progetto non è stato realizzato. Gli standard urbanistici, e i particolare quelli per i parcheggi vengono applicati dunque all'incremento di cubatura determinato dall'attuale progetto.

quelli per i parcheggi vengono applicati dunque all'incremento di cubatura determinato dall'attuale progetto.

Consistenze volumetriche

Gli schemi di calcolo della cubatura confrontano la situazione esistente con il progetto di ristrutturazione. Il calcolo prende in esame per la situazione esistente la volumetria realizzata in base al progetto Cosenza, senza considerare la volumetria prevista ma non realizzata della cosiddetta "manica breve", e quella realizzata con i fondi FIO per alloggiare la centrale di riscaldamento e condizionamento della Galleria Nazionale d'Arte Moderna.

Per il progetto di ristrutturazione, la volumetria computata include l'intero volume fuori terra e quello interrato con l'esclusione dei locali destinati a centrali di impianti. Tuttavia, tenuto conto della particolare natura tipologica dell'edificio museo, si propone di calcolare un'altezza convenzionale ai fini della determinazione del volume. I vani la cui altezza è inferiore a 3.5 m saranno calcolati in base alla loro altezza effettiva; quelli la cui altezza eccede 3.5 m saranno comunque computati per questa altezza. L'uso di questa modalità di calcolo (permessa esplicitamente solo per le attrezzature religiose), benché coerente con l'importanza del progetto, necessita di una speciale deroga che può essere rilasciata nel corso della procedura autorizzativa.

Volumetria realizzata in base al progetto Cosenza	20.599 mc
Volumetria progetto di ristrutturazione	27.178 mc
Differenza	6.579 mc

Superficie realizzata in base al progetto Cosenza	5.922 mq
Volumetria progetto di ristrutturazione	8.168 mq
Differenza	2246 mq

Accessibilità e parcheggi

La Galleria Nazionale d'Arte Moderna si trova in un'area centrale della città, di eccezionale pregio dal punto di vista storico-artistico ed ambientale. L'accesso al Museo di un numero crescente di visitatori nel corso dei decenni si è accompagnato al miglioramento infrastrutturale della circolazione e dei trasporti nell'area centrale di Roma, in particolare negli ultimi anni e nella prospettiva di interventi futuri. Occorre anche tenere conto che una componente significativa del flusso dei visitatori, quella rappresentata da turisti e scolaresche, non si serve dei mezzi privati.

La rete metropolitana vede la Galleria in una posizione baricentrica tra la fermata esistente "Flaminio" della linea A e quella della progettata linea C (Vignola) nel quartiere Flaminio. La rete tramviaria si vale del 30 e del 225, tram veloce con sede protetta, entrambi abbinati alla rete metropolitana. In futuro la ferrovia Roma nord potrà svolgere un ruolo maggiore, nella

prospettiva della trasformazione di un tratto in metropolitana, grazie alla fermata Euclide, poco distante dalla Galleria, e soprattutto a quella prevista a servizio della facoltà di architettura in via Gramsci. I due parcheggi pubblici più vicini sono quelli di Villa Borghese (in posizione favorevole per un accesso pedonale attraverso il parco), e il nuovo parcheggio dell'auditorium (in posizione più adatta a un breve collegamento con mezzi pubblici).

Alla buona accessibilità della Galleria si abbina il fatto che la progettata ristrutturazione dell'ampliamento non riguarda l'inserimento di nuove funzioni e attività destinate a generare ulteriori e diversi flussi di traffico veicolare. Si tratta infatti di continuare a servire il pubblico dei visitatori, pur auspicandone un incremento, grazie al miglioramento della qualità dei servizi offerti.

I parcheggi pubblici da prevedersi in base al DM 1444/68 sono calcolati in rapporto alla superficie lorda. Poiché la superficie dell'ala Cosenza nello stato attuale è di 5.922 mq, e il progetto di ristrutturazione prevede di realizzare una superficie di 8.168,4 mq, la differenza consiste in 2.246,4 mq. I parcheggi pubblici per tale superficie assommano a 898,56 mq.

Per soddisfare tale necessità, a seguito delle prescrizioni formulate in sede di conferenza dei servizi sul progetto preliminare, è stato introdotto nel progetto un parcheggio interrato avente superficie netta di mq 1.261,6. Tale parcheggio è localizzato al di sotto dell'aiuola all'incrocio tra via Aldrovandi e viale delle Belle Arti. La rampa di accesso è stata ricavata in uno dei vialetti già esistenti del giardino. L'unica uscita di sicurezza necessaria, verrà realizzata a ridosso della facciata della Galleria, mascherandone la presenza con la vegetazione. L'inserimento del parcheggio non comporta modifiche al disegno del giardino che verrà ripristinato al di sopra del volume interrato.

Per i parcheggi pertinenziali previsti dalla Legge n. 122 del 24.03.1989, la misura di 1 mq per ogni 10 mc sale a 1 mq ogni 7,5 mc, in quanto si tratta di edificio pubblico. Anche questo calcolo tiene conto dell'incremento di volume derivante dalla ristrutturazione. La superficie dei parcheggi viene quindi così determinata: $6.579 \text{ mc} / 7.5 = 877,2 \text{ mq}$ di parcheggi pertinenziali, reperiti nell'area di progetto.

Relazioni con il contesto

L'effetto immediato dell'intervento proposto coinvolge un intorno piuttosto limitato, ma con effetti positivi dal punto di vista del contesto e delle condizioni ambientali. L'Ampliamento risulta visibile già oggi praticamente solo da via Gramsci e via Cancani in direzione ovest. Da tutte le altre direzioni, le costruzioni e il terreno lo sovrastano ampiamente. A sud, la massa dell'edificio Bazzani più alto e più lungo lo nasconde alla vista da Valle Giulia, tranne che per la testata che si protende su via Gramsci, ma che verrà eliminata dal progetto. A nord, il muro di contenimento della collina raggiunge un'altezza pari quasi a quella dell'edificio, che non interferisce con le visuali delle poche costruzioni esistenti ad est, la stradina di accesso proveniente da via Aldrovandi si trova quasi a livello delle coperture nel tratto in cui costeggia già oggi l'ampliamento. Agli effetti del rapporto con l'ambiente circostante, la visione dell'ampliamento sparirà da Valle Giulia, e si ridimensionerà molto da via Gramsci,

in cui farà da ala arretrata alla testata del blocco Bazzani 1933. Il compattamento della volumetria a contatto con la Galleria esistente creerà uno spazio a "L" articolato in due settori. Il primo affacciato su via Gramsci avrà funzione di piazzale di ingresso a sarà in parte pavimentato e in parte verde; il secondo, sul retro, sarà progettato interamente a verde e oltre ad essere accessibile al pubblico, costituirà un elemento di mediazione con le sue alberature, rispetto alla collina superiore.

Verde pubblico

Nei riguardi degli standard di verde pubblico previsti dalla normativa vigente (0.80mq/mq) occorre considerare quanto segue. L'area interessata al progetto è parte integrante dell'impianto della Galleria Nazionale d'Arte Moderna, edificata a partire dal 1911 all'interno del parco che ha ampliato la Villa Borghese in occasione della esposizione per il cinquantenario dell'Unità d'Italia.

In ogni caso, il progetto proposto consente un aumento delle superfici a verde, grazie alle modifiche apportate alla volumetria. Nella situazione attuale, infatti, solo 1.916 mq su totale dell'area di progetto di 6.970 mq sono destinati a verde, mentre a progetto realizzato saranno 2.948 mq.

2. SCELTE PROGETTUALI

Ingressi alla Galleria

Il progetto intende sviluppare un decentramento rispetto all'ingresso principale dallo scalone monumentale su viale delle Belle Arti, che resta comunque l'accesso principale al museo.

Grazie alla disposizione della nuova ala indietreggiata rispetto alla facciata centrale, il fronte su via Gramsci assume maggiore rilievo.

Da questa facciata hanno accesso una molteplicità di servizi accessori, culturali e commerciali.

Percorrendo via Gramsci in discesa si incontra l'ingresso all'auditorio e alle sale espositive attraverso la facciata vetrata, segue l'ingresso del soprintendente e del personale agli uffici direttamente nel punto in cui l'ampliamento si accosta al Bazzani.

Subito dopo si incontra l'ingresso alla libreria ed infine l'ingresso al Caffè delle Belle Arti.

Il punto di arrivo e partenza delle opere rimane sul viale delle Belle Arti nella parte in cui confluisce con via Aldrovandi ricevendo però un supporto con un secondo punto di carico e scarico ubicato su via Cancani a quota +10.88. Le attrezzature e le opere saranno portate da questo livello, grazie ad un montacarichi, direttamente ai depositi nel piano interrato.

Aree espositive

La particolarità della Galleria d'Arte Moderna risiede nella sua funzione di mediazione del passaggio tra il 19° ed il 20° secolo. L'edificio non documenta un'epoca conclusa bensì un cambiamento che l'architettura del museo vuole testimoniare.

Il complesso edilizio formato da tre diversi edifici realizzati nel corso degli anni vuole essere inteso in tal senso.

Le linee del nuovo edificio fanno percepire al visitatore la contemporaneità della sua realizzazione.

La terza ala della Galleria si affianca al Bazzani permettendo così un passaggio diretto ed alla stessa quota dalle sale del corpo del 1933, agli spazi espositivi ospitati nell'ampliamento.

Il nuovo corpo si sviluppa su più livelli dei quali due risultano interrati e posti alle quote +0.70 e +4.00, mentre il pianoterra si trova a quota +7.30.

Le mostre e le collezioni occupano una superficie di ca. 3.500 mq.

La sequenza degli spazi sottolinea, come in Bazzani, l'unità dell'edificio che si estende in lunghezza, ma lo fa senza quella gerarchia eccessiva tra spazi principali e secondari tipica degli edifici neoclassici. Le sale hanno, una dopo l'altra, uguale forza espressiva, ma grazie alle diverse proporzioni ognuna di esse assume un carattere proprio e sorprende il pubblico durante il percorso museale. Attraverso le grandi aperture lungo la facciata verso il giardino i visitatori della Galleria avranno nella nuova ala un continuo rapporto con l'esterno e con le dimensioni dell'edificio.

Le sale a quota 7.30 ospitano le mostre temporanee e le collezioni secondo due possibili circuiti anulari est e ovest oppure due percorsi paralleli nord-sud.

I passaggi tra le sale lungo le pareti nord-sud presentano le proporzioni verticali di 2,00mx4,20m; lungo i setti est-ovest, invece, si propongono proporzioni in sintonia con quelle delle aperture lungo la facciata nord (2,80mX2,00m). Solo nel caso di compartimentazioni e di eventuali delimitazioni tra mostre diverse, tali varchi sono chiusi da porte scorrevoli a scomparsa.

La struttura portante dell'edificio nella zona delle sale si limita ai setti nord-sud, le pareti est-ovest sono infatti cave e removibili consentendo una maggiore flessibilità nell'organizzazione delle mostre. Della luce del sole usufruiscono non solo le sale in cui sono previste le aperture sul giardino, bensì tutti gli spazi espositivi del pianoterra grazie ad un sistema integrato per l'illuminazione naturale e artificiale.

I corpi lineari delle sale a quota +7,30 sono collocati a intervalli di circa due metri in modo da non interferire con le pareti trasversali. Il sistema proposto permette una illuminazione totale e diffusa delle pareti.

In particolare i lucernari sono costituiti da elementi a sezione triangolare rovescia all'interno dei quali sono posti i tubi fluorescenti di illuminazione artificiale.

Mediante tale soluzione e con sistemi di ombreggiamento e oscuramento motorizzato è possibile fornire luce diurna, penombra e oscuramento.

Nel piano inferiore, dove vengono ospitate le collezioni di studio, l'articolazione delle sale ricalca lo schema formale di un labirinto.

Una griglia strutturale a tre campate permette di realizzare ambienti di diverse dimensioni garantendo ampia flessibilità al sistema dei percorsi. La ripartizione attuale prevede 15 sale di circa 110 mq ciascuna in cui si espongono le collezioni tematiche.

Sempre nel piano inferiore sono ubicati: il gabinetto della grafica con una sala per le esposizioni alla quale il pubblico accede direttamente dagli spazi espositivi; un locale per la consultazione, collocato nelle immediate vicinanze del corpo scala e dell'ascensore in modo da garantire un accesso sorvegliato e riservato a specialisti; un settore per la conservazione ed un laboratorio di restauro direttamente in facciata in modo tale da usufruire di luce naturale.

È opportuno ribadire infine la volontà del progetto di rendere possibili due aspetti di carattere funzionale particolarmente importanti: creare degli spazi per le esposizioni flessibili e conservare il potenziale di sviluppo per i futuri ampliamenti del museo.

Mantenendo un disegno compatto del nuovo stabile addossato sul Bazzani si può ipotizzare una possibile estensione della galleria sul retro dell'edificio verso nord. Non si esclude comunque la possibilità di un ampliamento verso l'alto sopra le sale dedicate alle mostre e alle collezioni.

Auditorio e sala polivalente

Con la realizzazione della nuova ala la Galleria si arricchisce di un grande spazio multiuso della capienza di circa trecento posti a sedere e collocato a contatto con la facciata delle statue. Grazie ad una parete divisoria scorrevole si può dividere il grande salone in due parti

(foyer ed auditorio) e, in assenza di mostre temporanee, sarà possibile aprire la parete e vivere così lo spazio del salone per intero.

Il progetto prevede un ambiente che permette una fruizione flessibile degli eventi; grazie a sedute non fisse a pavimento e a più schermi di proiezione, infatti, è possibile allestire la sala in modi diversi.

Un sistema di tendaggi viene fatto scorrere lungo i muri che delimitano l'auditorio, dietro le tende nella cavità delle pareti in cartongesso sono installate le attrezzature necessarie per l'impianto audio-video e tre schermi di proiezione avvolgibili a scomparsa nel soffitto.

Lastre in vetro curvato lucidato bianco si alternano alle tende lungo le pareti. Attraverso il vetro e i tendaggi si crea un gioco di luci di differenti intensità che proviene da tubi fluorescenti fissati ai muri che circoscrivono lo spazio.

Subito dopo l'auditorio, muovendosi verso le sale espositive, è previsto un ridotto, nel quale è situato il bar, da cui si diramano i percorsi verso le diverse parti delle Gallerie.

Dalla zona del ridotto si accede alle sale a quota +7.30, si ha il passaggio diretto nel Bazzani e si scende al piano inferiore dove, a quota +4.00, sono previsti il guardaroba ed i locali dei servizi per il pubblico.

Nel volume sottostante il ridotto si crea una sala polivalente su due livelli (+4.00,+0.70).

Grazie ad un sistema di tendaggi si può delimitare la superficie di 100mq circa, per convegni e riunioni con un minor numero di partecipanti.

Nel caso di riunioni numerose o di proiezioni di diapositive, video o conferenze stampa si può disporre dell'intero spazio di 200mq usando la grande scala centrale come seduta per il pubblico.

Abitazione del custode e sala "Amici del Museo"

Sfruttando lo spazio risultante sopra il solaio del ridotto si ricava una zona riservata agli Amici del Museo.

Si prevede una sala per riunioni ed un piccolo studio con cucina e servizi.

La sala prende luce da una corte interna che divide questa zona dall'abitazione del custode.

L'appartamento si orienta verso il giardino mantenendo in questo modo il grado di privacy necessario rispetto alla sala degli amici del museo.

Queste funzioni ubicate a quota +12.25 sono servite con scala ed ascensore situati a ridosso del fronte cieco del Bazzani.

Area dei depositi e dei laboratori

Lo spazio sottostante l'auditorio ed il piazzale esterno d'ingresso è riservato ai depositi di attrezzature e opere ed ai laboratori richiesti.

I laboratori per la lavorazione del legno e del metallo ed il laboratorio per le riparazioni elettriche sono ubicati a quota +4.00, direttamente sulla facciata nord, disponendo in questo modo di luce naturale.

Per gli spostamenti delle opere all'interno della galleria sono previsti due elevatori a pantografo. Le opere arrivano su via Cancani e vengono portate per mezzo di un elevatore ai livelli inferiori dei depositi, mentre dal locale per l'imballaggio e per la quarantena a quota +0.70 vengono trasferite nelle sale superiori con il secondo elevatore situato nella zona est dell'edificio.

Uffici

I locali dedicati all'Amministrazione, offrono circa 460 mq di uffici e sono ubicati al di sopra dell'auditorio, affacciandosi parzialmente su via Gramsci con la facciata vetrata in cui si trovano le statue.

Gli uffici del personale si compongono di due settori che fanno capo rispettivamente al soprintendente e alla direzione amministrativa.

Per garantire una maggiore riservatezza il soprintendente dispone di una entrata separata con ascensore.

Gli ospiti vengono ricevuti in segreteria, passano nella vetrina delle sculture trasformata in sala d'attesa e accedono poi all'ufficio del Soprintendente.

Alla fine del corridoio è previsto l'archivio corrente in cui sono disposte, oltre alle scaffalature delle zone dedicate alla consultazione di testi.

Negli ambienti di lavoro più grandi è stata pensata una predisposizione degli arredi idonea a consentire la creazione di zone tra loro separate, tale da garantire eventuali esigenze di riservatezza e di tranquillità nella esecuzione delle mansioni.

Negli uffici si prevede un impianto misto con mobiletti fan-coil ed aria primaria in grado di realizzare le volute condizioni di comfort impostate dai singoli impiegati.

La riqualificazione del sito archeologico

A seguito degli incontri tra responsabili della Soprintendenza Archeologica, della Soprintendenza alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna ed i progettisti, sono state intraprese alcune attività di indagine sui ruderi presenti tra il fronte nord-est del corpo Bazzani e la "manica lunga" dell'edificio Cosenza. Sul sito sono stati completati i lavori di diserbo ed è in corso l'asportazione delle sovrastrutture murarie realizzate nel 1933 e la pulizia superficiale delle emergenze archeologiche.

La Soprintendenza alla Galleria Nazionale d'Arte Moderna di concerto con la Soprintendenza Archeologica ha poi avviato un accurato rilievo archeologico, che sta mettendo in luce le caratteristiche tipologiche del manufatto, di identificazione ancora incerta.

Tali attività sono svolte sotto la direzione scientifica della dottoressa Marina Pirano Monte, e la direzione lavori dell'arch. Giuseppe Morganti della Soprintendenza archeologica di Roma.

Negli incontri sono stati inoltre discussi i criteri dell'intervento di riqualificazione e le caratteristiche della nuova sistemazione del sito da prevedere nel progetto preliminare. Per quanto riguarda la definizione architettonica dell'edificio sono state apportate le seguenti

modifiche: l'area archeologica è stata trattata come una corte a cielo aperto, e la continuità della copertura dell'edificio interrotta per aumentare il soleggiamento del sito e migliorare la percezione dei ruderi dal giardino adiacente; è stato accorciato il corpo dell'ampliamento verso sud-est, migliorando le proporzioni dello spazio ed il collegamento verso il giardino e verso via Aldovrandi; è stata infine aperta una ampia visuale verso la corte esterna dal passaggio tra il corpo Bazzani e l'ampliamento. Una apertura a tutta altezza che prolunga percettivamente la corte sino all'interno del nuovo edificio e ne individua la naturale conclusione.

Nella nuova configurazione il corpo di passaggio tra l'edificio Bazzani e l'ampliamento è quindi concepito come una sorta di "ponte", per la sua peculiare condizione di apertura verso la corte esterna ed i resti archeologici, in senso metaforico, ma anche strutturalmente, poiché privo di fondazioni e quindi di interferenze con le parti del rudere ad esso limitrofe.

Il progetto prevede infine una nuova sistemazione delle quote che tende a portare i livelli del giardino intorno al rudere alla quota di calpestio originaria, interrando parte delle sue strutture di fondazione.

3. PERCORSI DI CANTIERE E IMPATTO AMBIENTALE

Percorsi di cantiere

In tutto l'iter progettuale particolare attenzione è stata posta alla definizione dei possibili accessi all'area di cantiere, in quanto da tale definizione deriva l'utilizzazione o meno della rete stradale a carattere locale. Questo ha portato all'individuazione di quattro possibili alternative localizzative e funzionali (tra loro anche sovrapponibili e non necessariamente antitetiche) provvedendo a delinearne gli elementi di criticità e di vantaggio.

In ordine di fattibilità, questi ingressi possono come di seguito essere delineati:

1/A - Accesso da via Gramsci con promiscuità percorsi di cantiere/urbani

1/B - Accesso da via Gramsci con separazione percorsi di cantiere/urbani

2 - Accesso da via U. Aldrovandi

3 - Accesso da via A. Cancani

1/A - Accesso da via Gramsci con promiscuità percorsi di cantiere/urbani

Delle quattro possibili soluzioni, l'accesso sicuramente di più semplice realizzazione è quello su via Gramsci (1/A) senza separazione dei flussi di cantiere da quelli urbani. Questa soluzione è quella già utilizzata per i lavori di realizzazione dell'Ala Cosenza ed è anche quella attualmente in uso a servizio dei lavori di ristrutturazione in essere all'interno della Galleria. Tale accesso di cantiere verrebbe servito da un circuito stradale tutto a senso unico di marcia, che vede, in ingresso, la percorrenza di un tratto di v.le B. Buoizzi e la successiva svolta su via Gramsci dalla quale si accede direttamente al cantiere secondo un percorso sufficientemente rettilineo e caratterizzato da una buona sezione stradale (eventualmente ampliabile impedendo l'attuale sosta su ambo i lati della strada durante il periodo dei lavori). In uscita i mezzi d'opera proseguirebbero sul tratto di via Gramsci "a tornanti" per poi immettersi direttamente sul v.le delle Belle Arti e da qui procedere in tutte le direzioni.

Il tratto finale di via Gramsci presenta raggi di curvatura estremamente accentuati, ma la già avvenuta utilizzazione da parte di mezzi d'opera ne testimonia l'utilizzabilità anche in presenza di sosta veicolare sul lato della carreggiata (eventualmente da eliminare durante i lavori, o parte di essi, per ottenere maggiori sezioni utili).

Pertanto a questa soluzione, già ampiamente utilizzata, non sembrano sussistere particolari problemi di attuabilità.

1/B - Accesso da via Gramsci con separazione percorsi di cantiere/urbani

Nel caso della presente variante alla precedente soluzione, la differenza sostanziale consiste nella separazione netta dei flussi dei mezzi di cantiere da quelli urbani. Questa soluzione potrebbe rivelarsi utile in corrispondenza di particolari fasi di picco di movimentazione di mezzi di cantiere, in quanto consentirebbe un diretto collegamento dello stesso con v.le delle Belle Arti senza impegnare un tratto di v.le B. Buoizzi e tutta via Gramsci.

La separazione dei flussi potrebbe essere ottenuta riservando il tratto terminale di via Gramsci ai soli mezzi d'opera, che lo potrebbero percorrere alternativamente nelle due direzioni di marcia, mentre il traffico urbano proveniente da v.le Buoizzi, una volta percorso il primo tratto di via Gramsci, verrebbe dirottato su L.go S.Bolivar, impegnando la prima delle due rampe di discesa (per la quale si potrebbe, nel caso, ampliare la stretta sezione di accesso) reimmettendosi sul breve tratto rettilineo della stessa via Gramsci per poi svoltare sulla corta rampa che precede la sezione terminale della stessa via Gramsci e da questa immettersi sul v.le delle Belle Arti.

Questa soluzione, da verificare, se di interesse, nel successivo SIA potrebbe, come già accennato, risultare assai preziosa durante ristrette fasi temporali nelle quali fossero previste le movimentazioni di mezzi di cantiere ingenti per numero e/o dimensioni.

2 - Accesso da via U. Aldrovandi

La scarsa "permeabilità" interna dell'area di cantiere sia in fase di smantellamento delle strutture preesistenti, che successivamente alla realizzazione delle nuove strutture in elevazione, renderebbe assai efficace ed utile poter usufruire di un secondo accesso dalla parte opposta del cantiere. A questo scopo potrebbe essere facilmente aperto un varco su via U. Aldrovandi, specificatamente destinato a servire questa parte dell'area di cantiere.

L'utilizzazione di tale strada presenta però alcune implicazioni di ordine legale (la strada in questione risulta attualmente chiusa da un sbarra ed è a esclusivo servizio dei due stabili retrostanti siti in fondo alla stessa) ed è anche caratterizzata da sfavorevoli condizioni geometriche in corrispondenza della sezione di innesto della parte privata della strada sul corso principale di via U. Aldrovandi, infatti quest'ultima presenta, poco a monte dell'incrocio in questione, un andamento in contropendenza (cunetta) e in curva che rendono assai ridotte le condizioni di intervisibilità, soprattutto nella fasce di possibile uscita dei mezzi d'opera dalla zona di cantiere.

Vista la notevole utilità che questo accesso potrebbe assumere (accesso diretto su viabilità di grande scorrimento, buona sezione libera ed addirittura possibilità di individuare un piccolo spazio per il temporaneo allocamento di mezzi in coda), qualora tale soluzione fosse portata avanti nelle successive fasi progettuali, si dovrà provvedere ad individuare una disciplina del traffico (semaforizzazione, corsie di preincanalamento o quant'altro) e/o altri interventi tesi ad aumentare le attuali condizioni di sicurezza stradale.

La possibile utilizzazione di questo accesso potrebbe subire una ricaduta positiva dalla prevista delocalizzazione dell'attuale sede tram lungo via Aldrovandi per portare il tram all'ingresso con il Bioparco; naturalmente qualora i binari fossero tolti, questo fluidificherebbe la svolta da/per l'accesso al cantiere.

3 - Accesso da via A. Cancani

L'accesso al cantiere da via A. Cancani potrebbe sfruttare un cancello esistente, ma presenta il duplice problema legato alla ristrettezza degli spazi interni in questa sezione dell'area di

futura lavorazione ed un insieme di elementi negativi connessi soprattutto a via Cancani (elevata tortuosità, ridotta sezione stradale, presenza di ricettori lungo entrambi i lati della strada, sfavorevoli caratteristiche geometriche dell'innesto su via G. Mangili), ma anche alla successiva via G. Mangili (presenza di ricettori su entrambi i lati della strada). Notevolmente sfavorevole, ai limiti della percorribilità da parte di mezzi di grandi dimensioni, si presenta infine la sezione di sbocco su via G. Mangili.

I mezzi in uscita da tale accesso potrebbero anche reincanalarsi su via Gramsci uscendo sul v.le delle Belle Arti dalla sezione di sbocco del tratto curvilineo, ma in questo caso si avrebbe solamente una piccola, parziale diversione di traffico rispetto al percorso 1/A, che verrebbe sostanzialmente seguito ad eccezione del cortissimo tratto che separa gli accessi 1 e 3. Tale soluzione (comunque riportata in carta) non risulta pertanto significativa ai fini delle analisi eseguite in merito all'accessibilità dell'area di cantiere.

Pertanto, dall'insieme degli elementi sfavorevoli sopra citati emerge la convinzione che questo eventuale accesso di cantiere risulti da subordinare alle precedenti soluzioni, riservando, eventualmente, ad esso una funzione di servizio ad opera delle maestranze e dei mezzi di cantiere di più ridotte dimensioni.

In conclusione, si può affermare che l'area di cantiere potrà essere servita attraverso più accessi, il principale dei quali, se non l'unico, sarà in ogni caso costituito da quello su via Gramsci, (probabilmente con percorsi promiscui con la possibilità di poter essere separati in corrispondenza di particolari fasi lavorative). A questo si riterrebbe utile poter affiancare l'opposto accesso su via U. Aldrovandi, potendo così ottimizzare in maniera notevole le fasi lavorative all'interno del cantiere e ridurre i tempi di lavorazione altrimenti ostacolati dalla monodirezionalità dei flussi di input/output dei materiali di lavorazione.

Subordinatamente a questi due accessi esiste infine la possibilità di attivare l'accesso secondario di via Cancani, per il quale sarebbe però necessario limitarne la fruizione da parte di mezzi di ridotte dimensioni ed incanalare l'uscita degli stessi in direzione di via G. Mangili.

Metodologia studi ambientali

Lo studio di impatto ambientale, partendo dall'analisi dello stato di fatto e delle principali caratteristiche e valenze progettuali, mira alla definizione del grado di interazione tra l'opera in progetto e l'ambiente di inserimento, intendendo questo nel senso più ampio del termine (sottosuolo, vegetazione e paesaggio, emissioni inquinanti, etc.).

Momenti qualificanti di tale metodologia valutativa sono certamente da ricercarsi in merito ai possibili impatti innescati dalle attività di cantiere sull'intorno circostante. In particolare, attraverso una caratterizzazione strumentale (misure vibrazionali sui solai delle sale della GNAM prospicienti il fronte di lavorazione e misure acustiche in corrispondenza delle principali sezioni della rete viaria utilizzabile dai mezzi d'opera) ed una successiva valutazione numerica degli effetti (acustici ed atmosferici) attesi è possibile verificare

quantitativamente il grado di decremento ambientale arrecato dal cantiere e, nel caso di superamento dei limiti normativi, intervenire con misure/procedure di mitigazione.

La valutazione del grado e delle modalità di inserimento delle opere in progetto nell'ambito del contesto urbano è condotta non solamente in relazione alla fase di costruzione e realizzazione delle stesse, ma anche in funzione della loro successiva entrata in esercizio. Naturalmente le implicazioni tra le due fasi differiscono non solo per l'intensità delle azioni di progetto (ad esempio traffico indotto), ma anche a livello più macroscopico, sull'attivazione o meno di componenti ambientali come *descrittori significativi del grado di compatibilità ambientale*.