

## UN TRAMPOLINO D'ALTA QUOTA NEL NORD DELLA BOEMIA: UN'OPERA DIMENTICATA DELLO STUDIO SIAL 02

DOMENICO CHIZZONITI



Il fenomeno SIAL (*Liberec Association of Engineers and Architects*) è significativo di un approccio critico nei confronti dell'architettura a partire dalla scoperta di alcune radici culturali locali. Localismo, d'altra parte, è quell'atteggiamento che svela il fenomeno creativo a partire dal luogo, dalle sue caratteristiche fisiche e ambientali, quelle pertinenti la geografia e la morfologia; dalle strutture antropiche presenti, che riguardano strade, acquedotti, case, ferrovie, che appartengono all'architettura e all'ingegneria civile; dall'insieme degli individui che quegli spazi abitano, nei loro aspetti culturali e sociali; dall'economia che anima le produzioni, agricole, industriali e turistiche.

SIAL è stato un fenomeno architettonico che è sorto e si è sviluppato nel nord della Boemia. L'interesse per questo gruppo di architetti e ingegneri, uniti da una passione comune nello sperimentare nuove forme e strutture dello spazio, nasce dalla loro capacità di proporre un'autentica alternativa al formalismo architettonico che, negli anni del secondo dopoguerra, si dissolveva nell'esaurita rievocazione degli ultimi sussulti della retroguardia del funzionalismo cecoslovacco. Il gruppo SIAL non è stato di fatto trainante per gli sviluppi dell'architettura ceca. È stato un caso piuttosto confinato nella provincia di Liberec a nord della Boemia. Le ragioni sono diverse e risalgono a fatti contingenti e a questioni legate al panorama culturale boemo. Il gruppo originario, di fatto, è durato solo pochi anni, dal luglio 1968 al dicembre 1971, quando la 'normalizzazione' cecoslovacca a seguito della primavera di Praga ha riportato buona parte della cultura nazionale entro i canoni del realismo socialista. Anche l'acronimo SIAL è stato bandito e l'associazione ha perso lo status di libera e indipendente impresa. In realtà il gruppo ha

avuto un trascorso già dalla fine degli anni '50 con l'istituto di progettazione *Stavoprojekt* a Liberec, che attorno agli architetti Karel Hubáček, Miroslav Masák, Otakar Binar, veri promotori dell'iniziativa, si andava strutturando con un gruppo di neolaureati nella scuola di Architettura di Praga. È stato questo probabilmente un elemento decisivo nel fondare, dal 1969 una vera e propria scuola, *Skolka Sial*, nella città di Liberec.

La riscoperta recente di questo gruppo di progettazione è dovuta al lavoro di un bravo storico dell'architettura cecoslovacca, Rostislav Švácha (1). Sin dagli anni Sessanta la novità aveva interessato la pubblicistica architettonica locale. I progetti del gruppo, banditi dal regime, sono stati pubblicati dalle maggiori testate, *Architektura ČRS* (Architettura Cecoslovacca) e *Československý architekt* (Architetti Cecoslovacchi) tra cui Casabella (2). Tra i numerosi adepti di questa associazione un particolare rilievo è riservato ad un architetto, Jiri Špilka (3), autore di diversi progetti ma di poche realizzazioni. Tra queste, probabilmente quella più conosciuta è il gruppo di edifici



La rampa del trampolino K 120



per il Trampolino di lancio con gli sci nella città di Harrakov, a nord-est nella provincia di Liberec, a nord-est di Praga. Il comprensorio sportivo è collocato sul lato nord della montagna Čertova Hora, non lontano dal confine con la Polonia.

Il tema dell'edificio per lo sport è stato uno di quelli privilegiati dal Gruppo Sial. L'interesse per questo tema architettonico riguardava non soltanto la costruzione dell'edificio in sé, quanto la possibilità di poter sperimentare il rapporto tra Natura e Artificio, che nel caso degli impianti per gli sport invernali era tanto problematico quanto avvincente. L'approccio al programma costruttivo in realtà cercava collocare il singolo manufatto in una concezione più inclusiva rispetto alla compatibilità ambientale e naturale del contesto, con un programma insediativo che faceva leva su un disegno generale riguardo una serie di questioni legate alla struttura urbana della città di Harrakov, il paesaggio storico architettonico e il livello di accessibilità, attraverso un progetto piuttosto articolato dell'intero comprensorio. In particolare nel caso del **trampolino di lancio**, una struttura piuttosto complessa circa i requisiti tecnici da ottemperare, il tema architettonico consisteva nella valorizzazione dell'ambiente naturale del contesto e la ricerca di certo grado di compatibilità di un tale manufatto architettonico che fisiologicamente avrebbe dovuto conciliare il valore paesaggistico straordinario del sito con le prescrizioni piuttosto rigorose del programma funzionale della struttura. In realtà il gruppo aveva già avuto esperienza analoga in precedenza. Si tratta del progetto delle **cabine per giudici e giornalisti** per un impianto simile realizzato tra il 1973 e il 1975 nel monte Ještěd, nei pressi di Liberec. Nello stesso anno il gruppo era stato anche incaricato dello sviluppo del comprensorio di Svátý Petr, nella città di Špindleruv Mlýn, ad est di Harrakov nei pressi della sorgente del fiume Elba. Mentre il primo progetto è stato realizzato senza particolari contrattempi, il secondo molto più ambizioso nel programma delle attività è rimasto parzialmente completato riguardo i soli impianti di risalita e le strutture accessorie per lo sci di fondo e di

discesa. Tutta la parte del complesso alberghiero, una composizione articolata tra due strutture stereometriche traslate su due livelli del pendio e ruotate a seguire il declivio della collina, è rimasta solo disegnata.

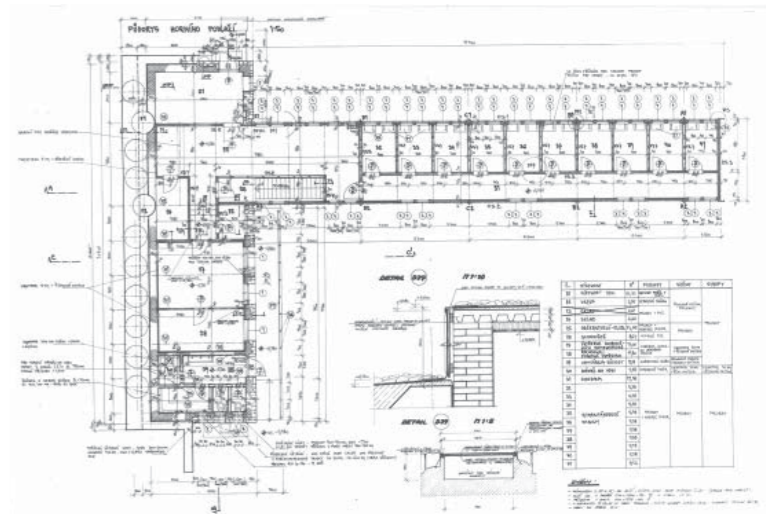
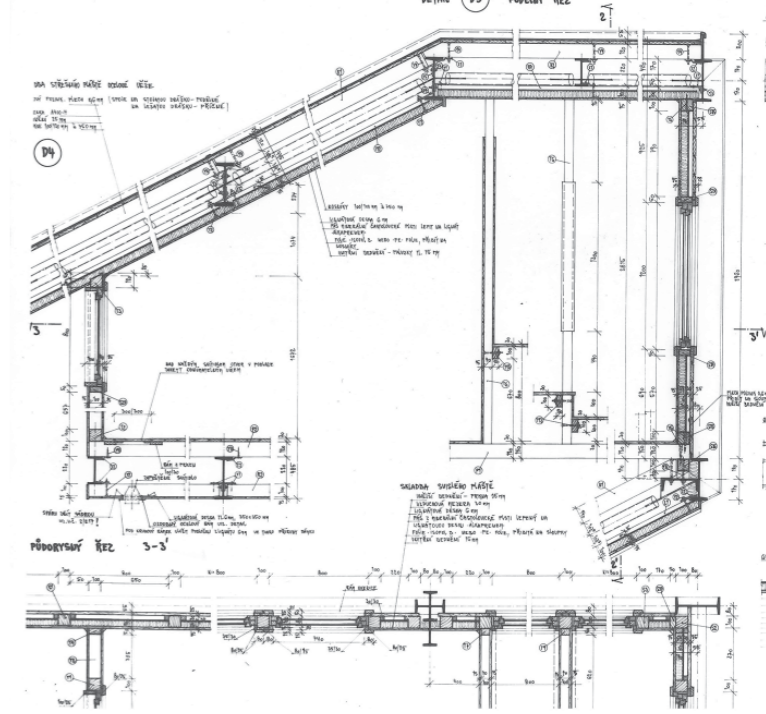
Il **complesso di Harrakov** è piuttosto articolato tra una serie di episodi architettonici che costituiscono l'insieme della struttura e dei servizi per l'impianto di salto: due piste di lancio con i trampolini principali, K 120, e K90 (4), e una serie di strutture attrezzate per atleti, giudici, federazioni, giornalisti e televisioni. L'impianto di illuminazione consente inoltre lo svolgimento delle competizioni anche in notturna. Queste piste sono progettate su struttura sopraelevata dal terreno, mentre le piste di atterraggio sono previste in aderenza allo stesso. La presenza delle piste affiancate ha permesso di utilizzare un'unica torre dei giudici. I profili dei trampolini, i due olimpici e due di scuola, presentano un andamento simile, seppure a scale diverse, ma non coordinato; è come se vi fossero delle onde sinusoidali fuori fase: laddove un profilo presenta il tratto convesso, il profilo adiacente si presenta concavo.

La pista di lancio più grande è ottenuta lavorando sul declivio naturale della collina, completando la rampa di lancio attraverso una struttura turrita di acciaio e legno che si inerpica lungo in declivio seguendone la pendenza. Rispetto ai progetti precedenti, e alla realizzazione del complesso del monte Ještěd, qui è chiaramente espresso il tentativo di segnalare in tutto il suo 'vertiginismo' costruttivo la presenza del manufatto architettonico. La struttura si staglia lungo il pendio imponente attraverso una forcella di acciaio che appoggia in un unico punto sostiene la superficie della rampa che nella parte alta del trampolino costituisce di fatto la copertura di un corpo sottostante. Questo corpo si sviluppa per circa la metà della sua estensione ed è agganciato alla rampa stessa a valle, mentre è sospeso a sbalzo verso monte. Questa struttura contiene un complesso sistema di risalite che, oltre a superare il dislivello tra la rampa e il declivio naturale, alloggia una serie spazi, al coperto e protetti, per la preparazione degli atleti che man mano approdano al

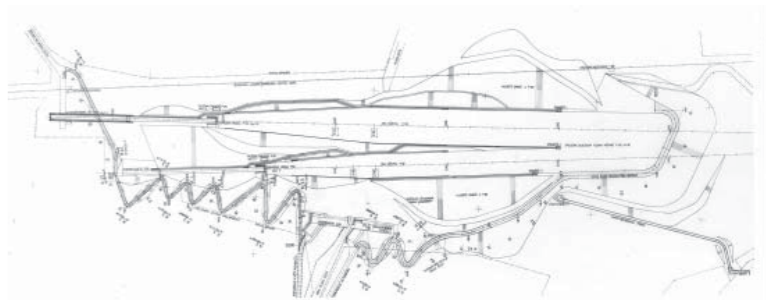
salto. L'intero sistema di fondazione dei trampolini è stato basato sull'impiego di fondazioni profonde su micropali, in modo da ridurre il più possibile il rischio di cedimenti, le dilatazioni prodotte da variazioni termiche e le deviazioni indotte dai dispositivi di regolazione delle piste avvengono grazie allo scorrimento longitudinale consentito a ciascuna giunzione dagli apparecchi di appoggio; le piste di lancio si comportano infatti come catene cinematiche vincolate a punti fissi alle estremità inferiori, nella zona del dente, e libere di allungarsi verso l'alto. La geometria della sezione trasversale delle travi è progettata con estrema attenzione nei confronti dei requisiti dimensionali imposti della disciplina sportiva.

La scelta di segnalare figurativamente questa struttura non è stata dettata solo dalla contingenza della orografia particolare del sito e dalla pendenza della discesa. Qui il paesaggio è esaltato da questa combinazione tra l'aspetto naturalistico del colle rivestito da una folta coltre di pini imponenti, e quello artificiale delle strutture per il lancio, della sua cifra costruttiva e della sua essenza tettonica. Anche il partito figurativo adottato concorre e segnalare a distanza l'artificio della nuova forma costruita rispetto a quella naturale: tutta la carpenteria metallica, le travature e i puntoni controventati di sostegno sono colorati di giallo primario, mentre gli spazi sottostanti sono rivestiti di legno naturale tinto di un colore bruno scurito. Le aperture seguono il declivio e l'andamento delle rampe di scale interne di risalita. Queste sono alternate nei lati di destra e sinistra e così lo stesso la serie di aperture che vi corrono accanto.

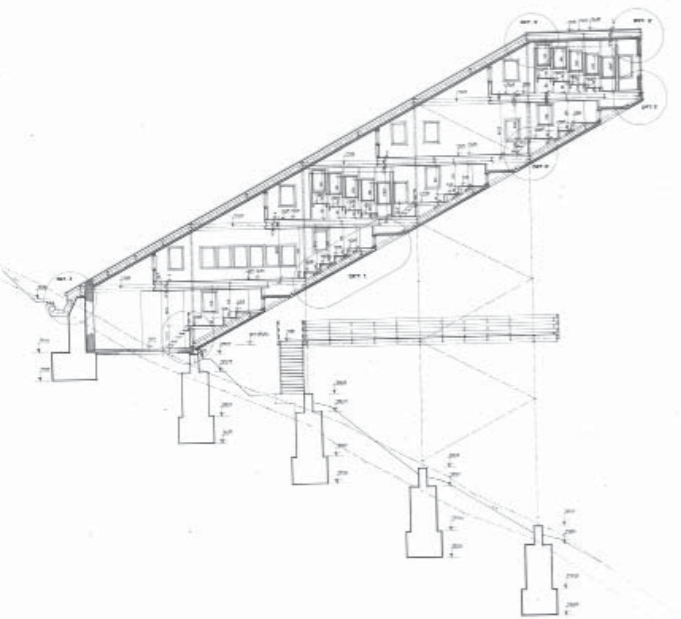
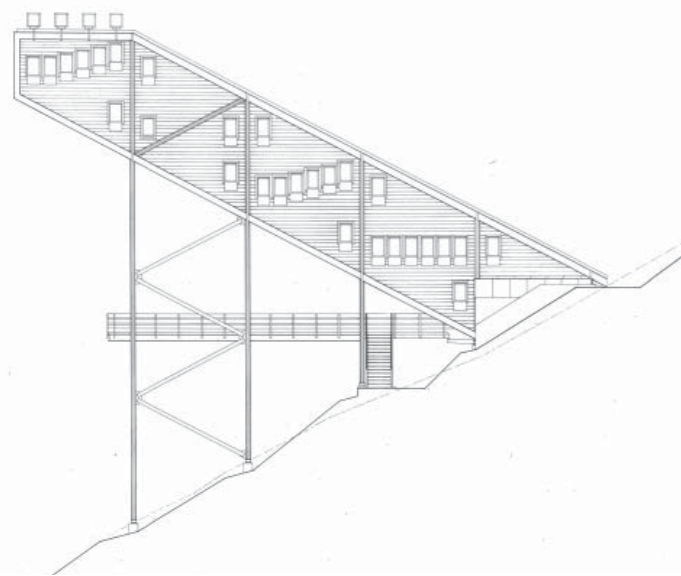
A circa metà della pista, a ridosso dell'impianto K90, vi sono collocati il corpo che ospita i giudici federali e quello più in basso per i giornalisti e per le riprese televisive. La struttura dei giudici è particolarmente interessante. Un corpo di fabbrica in contropendenza verso valle, ruotato di qualche grado rispetto all'asse della pista, emerge dal declivio ed è organizzato su quattro livelli oltre a quello d'imposta. Ad ogni livello in piano, che taglia trasversalmente il corpo di fabbrica, vi è organizzata una



Sopra: Particolare costruttivo e pianta delle cabine dei commentatori. In basso: Planimetria generale dell'impianto.







Torre dei giudici federali, disegni progettuali di un prospetto e una sezione longitudinale

dotazione di sedute per i giudici federali a loro volta con un andamento decrescente per migliorarne la visibilità del campo di gara. La disposizione dello spazio sembra riprendere quella delle sedute dei palchi di una grande struttura teatrale, privilegiando la vista sugli aspetti tecnici degli atleti nella fase di stacco, di volo e atterraggio, per le quale i giudici sono chiamati a dare una valutazione. I livelli sono collegati con una serie di rampe di scale interne sul lato opposto a quello gara, e si alzano anch'esse in contropendenza a guadagnare le quattro quote interne dell'edificio. Anche questo corpo, come quello riservato alla risalita sulla rampa degli atleti, è ingabbiato da una struttura metallica con profili IPE per le travi e HE per i puntoni a terra, controventata con tubolari molto snelli nonostante la consistenza della massa architettonica che sorreggono. Gli aspetti tecnici talvolta determinano anche la consistenza più strettamente architettonica della struttura sportiva. D'altra parte la costruzione di un trampolino per il salto con gli sci deve essere eseguita con grande accuratezza tecnica. Eppure la scelta di utilizzare impalcati in prefabbricati sia per le piste di lancio (con struttura di acciaio) sia per quelli di atterraggio (con struttura di cemento armato) ha consentito un certo livello di espressività della figurazione senza cadere nel facile funzionalismo o eccedere con il virtuosismo tecnologico. Entrambe le piste di lancio dei trampolini K120 e K90 sono state concepite nel tentativo di coniugare un'immagine architettonica riconoscibile e nello stesso tempo tentare la salvaguardia dell'ambiente naturale senza deturpare lo straordinario paesaggio boschivo.

Infine la struttura dedicata alla stampa, direzione gare e riprese televisive, posta al di sotto della torre dei giudici. Un corpo lineare in piano sbalza fuori anch'esso dal declivio del colle e incrocia uno perpendicolare, in muratura, adagiato sul pendio. Entrambi i corpi si sviluppano su due quote interne. Quella più strettamente legata alla stampa e alle riprese televisive contiene al primo livello dieci postazioni per i commentatori e i giornalisti mentre al secondo livello ve ne sono tredici. Il corpo parallelo al pendio contiene



Veduta dall'alto delle postazioni per i commentatori e della torre dei giudici federali.

invece gli uffici stampa e i servizi, i locali tecnici, magazzini e impianti di innevamento; al secondo piano ufficio gare, sala stampa, sala riunioni.

Anche questo blocco, come i precedenti è pensato con una struttura di acciaio, impalcati e tamponamento in legno. La gabbia strutturale sembra essere figurativamente trattata come nei casi precedenti: un telaio snello ed esile che racchiude un guscio di legno bruno inciso in facciata dalle aperture piuttosto esili delle finestre dei commentatori. Queste quando chiuse dagli scuri - divisi a metà e basculanti in alto e in basso lungo un'asse orizzontale in modo da poter fungere anche da frangisole - consentono di percepire una struttura stereometrica unitaria che non sottrae forza espressiva allo slancio costruttivo dell'impalcato metallico giallo. Il trampolino è completato da un rifugio a valle, oggi destinato ad albergo e ristorazione che evoca l'"attitudine costruttivista" usando elementi (quasi) reversibili nel paesaggio montano boemo.

1. ROSTISLAV ŠVÁCHA, *Sial. Liberec Association of Engineers and Architects, 1958-1990: Czech architecture against the steam*, Abor Vitae Publisher and Museum Umení Olomuc, 2012.
2. I principali articoli e libri pubblicati all'estero sono stati: HEIKO KEUNE, *Eine Architektkommune in der ČSSR*, in *Baumeister*, Giugno 1973, pp.784-89; PAUL KEMETOV, *La modernité, un project inachevé: 40 architects*, Paris, 1983; UDO KULTERMANN, *Arkitektenkollektiv Sial*, in *Idem, Zeitgönossische Architektur in Osteuropa*, Köln, 1985, pp.38-43; SEBASTIANO BRANDOLINI, *Stavoprojekt Liberec Studio 02 Sial: Progetti 1972-1984*, in *Casabella*, n.512, Aprile 1985, pp.4-13; BORIS PODREČKA, *L'elemento collettivo di una continuità*, in *Casabella*, n.512, Aprile 1985, pp.14-17; UDO KULTERMANN, *Das Werk der Architektengruppe Sial*, in *AIT*, n.1, Gennaio-Febbraio, 1985, pp.10-12; VLADIMIR ŠLAPETA, *Il campo delle possibilità*, in *Casabella*, n.577, Marzo 1991, pp.44-45.
3. Jiri Špilka è nato nel 1943. Si è laureato a Praga alla Facoltà di Architettura della ČVUT (ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ) nel 1966. Entra in contatto con Karel Hubáček e nel 1969 si aggrega al gruppo SIAL, frequentandone la Scuola e come architetto praticante.
4. La linea che demarca la zona di atterraggio prende il nome di punto K (K-point in inglese). Le competizioni assumono il nome dalla distanza tra il punto di stacco e il punto K: una gara K 90 prevede un punto K a 90 m. dal "dente" del trampolino, una gara K 120 a 120 m e così via. L'atterraggio è valutato in relazione alla distanza dal punto K.