Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale delle finanze DFF

Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL
Settore costruzioni
Gestione progetti

Progetto TN10/4714.135

Centro sportivo nazionale di nuoto Tenero

Bando pubblico come da Accordo GATT/OMC
Concorso di progetto in procedura libera
per pianificatori generali con team di progettisti

Programma di concorso

Foto: UFSPO / Ueli Känzig

programma conforme al regolamento SIA 142, edizione 2009
SIA 142

Indirizzo di contatto:
Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL
Bandi pubblici
Fellerstrasse 21
CH-3003 Berna
Fax: +41 58 463 26 98
E-mail: beschaffung.wto@bbl.admin.ch

5 agosto 2016

Panoramica

Oggetto e luogo del concorso

Si tratta di un concorso di progetto a una fase e in procedura libera per pianificatori generali con team di progettisti (architetti, ingegneri civili, progettisti RVCSE e architetti paesaggisti), conformemente ai principi del Regolamento dei concorsi d'architettura e d'ingegneria SIA 142 (ediz. 2009). A Tenero, nel comparto del CST (Centro sportivo nazionale della gioventù Tenero), occorre da un lato realizzare il nuovo Centro sportivo nazionale di nuoto, dall'altro prevedere per fasi costruttive ulteriori – alloggi per sportivi, una nuova palestra e una nuova centrale del materiale nella parte nord dell'area – un inserimento adeguato al contesto locale.

Indirizzi

- L'intera documentazione può essere scaricata dal sito Internet www.simap.ch, dove a partire dalla data indicata si potranno anche rivolgere le domande online.

- Per ogni questione legata al concorso, in particolare per le domande e per la consegna di piani e modellini, l'indirizzo di contatto è quello indicato sul frontespizio.

Termini

- Pubblicazione del bando sulla piattaforma www.simap.ch: **26 agosto 2016**
- Iscrizione via e-mail all'indirizzo di contatto indicato sui moduli disponibili sul sito Internet di Simap; versamento del deposito restituibile di CHF 300: sul conto corrente postale 30-186-7 (IBAN: CH31 0900 0000 3000 0186 7; codice SWIFT/BIC: POFICHBEXXX; numero di clearing bancario: 09000), con l'indicazione «Concorso di progetto Centro sportivo di nuoto Tenero»
- Download dei documenti cartacei dal sito web: **dalla data di pubblicazione del bando**
- Ritiro del modellino a Tenero, presso il CST («Sasso Rosso», reception): **dal 13 settembre 2016**
- Sopralluogo (ore 14): **13 settembre 2016**
- Formulazione delle domande, sulla piattaforma www.simap.ch: **30 settembre 2016**
- Risposte alle domande, sulla piattaforma www.simap.ch: **14 ottobre 2016**
- Termine amministrativo di iscrizione (vedi punto 7.1): **14 ottobre 2016**
- Consegna di piani e documentazione a Berna (indirizzo di contatto): **20 gennaio 2017**
- Consegna del modellino a Berna (indirizzo di contatto): **3 febbraio 2017**
- Valutazione dei progetti: **probabilmente nel marzo 2017**
- Esposizione pubblica dei progetti: **probabilmente a fine marzo / inizio aprile 2017**
  Il luogo dell'esposizione e la data di ritiro della documentazione concernente progetti non premiati saranno comunicati per tempo a tutti gli iscritti al concorso.

Elenco dei lavori richiesti:

- piano di situazione in scala 1:500, con estratto cartografico e orientamento come da documentazione fornita (direzione del nord-ovest: verso l'alto)
- planimetria in scala 1:5'000 ("Schwarzplan") dell'intero comparto, lago compreso (urbanistica), da inserire nel piano di situazione in scala 1:500
- piante, facciate e sezioni necessarie per la comprensione del progetto, in scala 1:200 o rispettivamente 1:500
- sezione costruttiva in scala 1:20, con dati sui materiali adottati
- testi esplicativi occorrenti, inseriti sui piani (le rappresentazioni in 3D vanno limitate al minimo necessario)
- fogli di calcolo
- modellino bianco in scala 1:500, su base fornita
- busta chiusa contenente
  - foglio autori
  - supporto elettronico (CD)
  - numero di conto per la restituzione del deposito o l'eventuale versamento del premio
  - etichetta adesiva con l'indirizzo a cui va inviato il rapporto della giuria.

Presentazione:

- tutti i piani vanno disegnati in nero su sfondo bianco, salvo gli elementi esplicativi
- al massimo 4 piani in formato A0 orizzontale, in duplice copia, non piegati, riposti in cartella
- in aggiunta: riduzioni su carta di formato A3, in unico esemplare, **NON** nella busta chiusa
- i piani, da numerare in basso a destra, vanno contrassegnati con un motto e con l'indicazione «Concorso di progetto: Centro sportivo di nuoto Tenero».

Contenuto

Essay sul Centro sportivo della gioventù **4**

Introduzione **5**

A. Disposizioni sulla procedura **7**

01 Committente 7
02 Genere di concorso, tipo di procedura e basi giuridiche 7
03 Condizioni di partecipazione 7
04 Montepremi e acquisti 8
05 Mandato, diritto d'autore 8
06 Giuria 9
07 Termini e svolgimento della procedura 9
08 Documenti consegnati 11
09 Elavorati richiesti 11
10 Rappresentazione e garanzia di anonimato 12

B. Disposizioni sul compito legato al progetto **13**

11 Descrizione del compito 13
12 Condizioni quadro 21
13 Varianti 25
14 Obiettivi 25
15 Criteri di valutazione 26
16 Programma degli spazi 26
17 Informazioni supplementari 26

C. Approvazione ed esame del programma **27**

18 Approvazione del programma 27
19 Esame del programma da parte della SIA 27

D. Allegati al programma **28**

20 Piano di situazione 28
21 Storia 29
22 Masterplan 30
23 Fotografie 31
24 Programma degli spazi 35
25 Disposizioni e direttive 41
26 Traduzioni del Essay sul Centro sportivo della gioventù 44

Essay sul Centro sportivo della gioventù

Ciò che all'inizio era un semplice campo estivo per ginnasti, tenuto a Tenero nel 1963, oggi è un'istituzione dell'Ufficio federale dello sport con un'ampia gamma di servizi e un centinaio di dipendenti.

«Prossima fermata: Tenero.» Proveniente dalla capitale cantonale, Bellinzona, il treno regionale entra nella stazione di Tenero. Scendiamo, passiamo accanto alla scuola dell'infanzia e percorrendo Via Cartiera, ove fino al 2006 sorgeva ancora una grande cartiera, presso l'A13 giungiamo al centro commerciale di una grande catena di distribuzione. Dopo il sottopasso che supera l'autostrada, di colpo stiamo in un altro mondo.

Il Centro sportivo della gioventù inizia con due grandi stabili in mattoni, di Mario Botta: a sinistra il semicilindro del «Sasso rosso» per alloggi e reception, a destra il parallelepipedo adagiato della palestra Gottardo, con ampio portico che si apre sul vasto campo esterno. Questi volumi semplici, evocanti il credo lecorbusiano per cui l'architettura è «le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière»[1], fungono da *landmark* visibile da lontano ma anche da zona d'accesso e punto di riferimento.

In un'ottica allargata l'area del Centro sportivo della gioventù, nel Piano di Magadino, è incorniciata a sud dal Ceneri e a nord dal massiccio del San Gottardo. Vi si accede per viali alberati: un semplice sistema ordinatore ortogonale che, analogamente alla rete funzionale d'accesso agli appezzamenti agricoli del Piano di Magadino, serve a raggiungere i campi sportivi. A prima vista il comparto appare enorme, sterminato; solo per gradi il visitatore riesce a cogliere davvero l'ampio parco, la sua griglia di campi sportivi e la collocazione dei fabbricati ai punti d'incrocio dei viali.

Alla palestra Gottardo fra poco si aggiungerà uno stabile gemello, ubicato specularmente a sud, che formerà il nuovo accesso al Centro sportivo della gioventù. L'ampio campo esterno avrà così una delimitazione più precisa, il pattern di edificazione caratteristico – decentrale – troverà un'integrazione convincente nel nuovo polo della fascia meridionale.

Il confine con la particella vicina è costituito dal lungo edificio a piano unico, con portico invitante e tetto molto aggettante, che accoglie l'infrastruttura per l'antistante campeggio. Le due torri d'abitazione che spuntano dietro, visibili a distanza coi loro tredici piani, segnano il passaggio a una zona golenale d'importanza nazionale: le Bolle di Magadino lungo le foci del Ticino e della Verzasca, utilizzate come tappa da moltissimi uccelli durante le migrazioni transalpine.

Dal campeggio un viale alberato verso la spiaggia porta a un padiglione con struttura d'acciaio in filigrana, ove una passerella si inoltra nel Verbano; da qui si vedono Locarno e il delta della Maggia. Un sentiero sulla destra, accanto a una zona naturale protetta, raggiunge la palestra Naviglio e le piscine sportive all'aperto. D'inverno le vasche vengono coperte alla bell'e meglio con palloni pressostatici, ma il futuro Centro sportivo di nuoto cambierà la situazione.

Il concorso di architettura punta alla creazione di un complesso che sappia inserirsi con vigore in questo terreno ampio, circondato da montagne, e possa fungere da nuovo polo di gravitazione per il Centro sportivo della gioventù. Il Centro sportivo di nuoto sarà un luogo d'incontro in grado di consentire la pratica sportiva all'aperto, in condizioni ideali, per quasi tutto l'anno: un ambiente dove chi non sa nuotare perderà presto la paura dell'acqua e i giovani sportivi saranno spronati a prestazioni di punta.

Il Centro sportivo della gioventù intende favorire, attraverso lo sport, gli incontri fra ragazzi svizzeri e stranieri. Prioritario in tal senso è lo sviluppo globale della personalità caro al pedagogo svizzero Johann Heinrich Pestalozzi, con la promozione delle capacità e competenze intellettive, fisiche ed emotive (testa, mano, cuore). Per adempiere tale missione il Centro sportivo della gioventù amplia di continuo la sua offerta; una tappa chiave di questa evoluzione sarà il nuovo Centro sportivo di nuoto.

Jean-Pierre Wymann, architetto ETH/SIA/FAS
27 giugno 2016

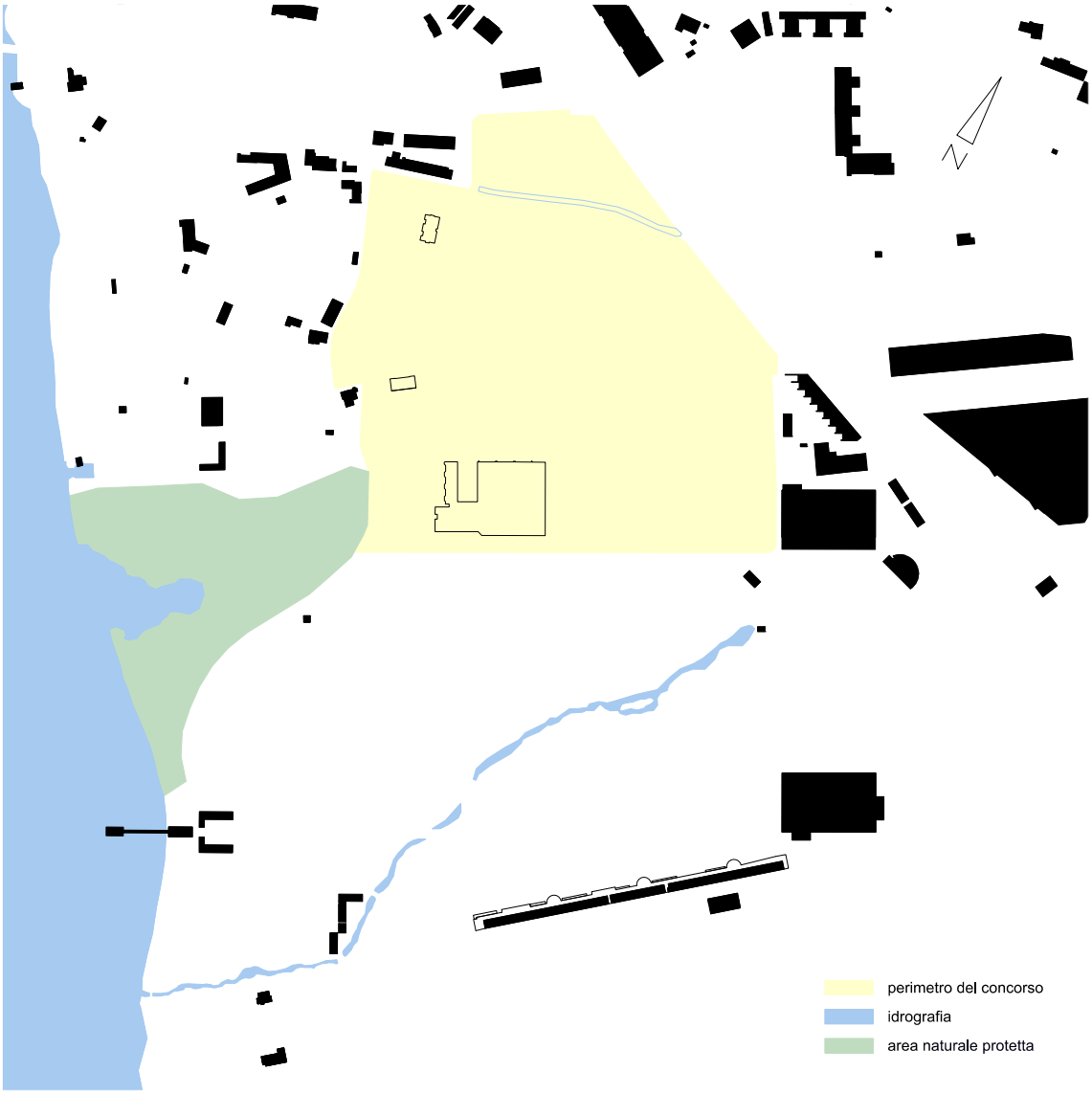
[1] Le Corbusier, *Vers une Architecture*, 1922

Introduzione

L'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (UFCL) organizza per l'area del Centro Sportivo Tenero (CST) un concorso di progetto a una fase e in procedura libera per pianificatori generali con team di progettisti (architetti [direzione generale], ingegneri civili, progettisti RVCSE e architetti paesaggisti), con l'obiettivo di acquisire da un lato proposte architettoniche per un Centro sportivo nazionale di nuoto, dall'altro un piano di concetto per inserire fasi costruttive ulteriori quali alloggi per sportivi, una nuova palestra e una centrale del materiale in modo adeguato al contesto locale.

Centro Sportivo Tenero

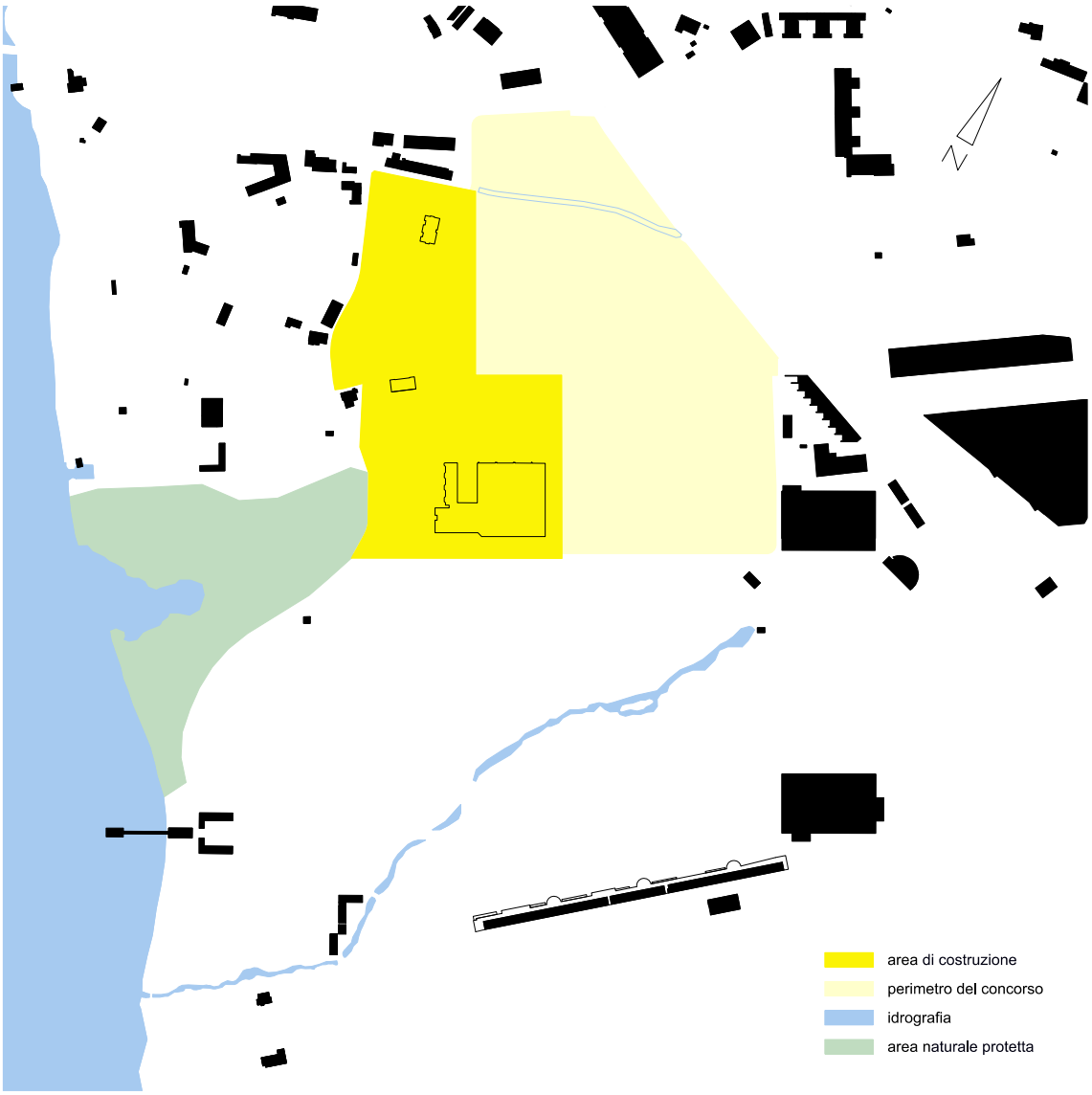
Il CST, istituzione dell'Ufficio federale dello sport (UFSPO) per la promozione dello sport giovanile, è dotato di infrastrutture eccellenti per l'esercizio di molte discipline sportive e lo svolgimento sia di corsi di formazione sia di campi per sportivi; rivolto a un ampio target di pubblico (da classi scolastiche a sportivi d'élite), oltre a promuovere lo sport ricreativo, lo sport di punta e la formazione contribuisce con diverse attività alla sicurezza e alla lealtà in ambito sportivo.



Il comparto del CST, con evidenziato il perimetro del concorso.

Riassunto del compito

La gamma dei compiti comprende da un lato la realizzazione del nuovo Centro nazionale sportivo di nuoto nella zona sud dell'area di costruzione, dall'altro l'inserimento sapiente, adeguato al contesto locale, di nuovi alloggi per sportivi nell'area di costruzione. Lo stabile sostitutivo per la palestra Naviglio è collocabile sia in tale area sia nella parte nord del perimetro del concorso.
L' esecuzione a tappe prevede prima la realizzazione del Centro sportivo di nuoto, poi quella delle fasi successive (alloggi per sportivi, nuova palestra con utilizzi accessori, centrale del materiale).



L'area di costruzione nel perimetro del concorso.

Nell'area di costruzione e nella parte nord del perimetro del concorso si prevede, nei prossimi vent'anni, di sviluppare ulteriormente l'intero comparto. Scopo del concorso è mostrare appunto il potenziale di sviluppo. L'area di costruzione è stata fissata dalla giuria in base a un'analisi edificatoria; l'obiettivo è conservare l'apertura della zona, che è orientata al lago e verso nord.

A. Disposizioni sulla procedura

01 Committente

Confederazione svizzera, Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (UFCL), Gestione progetti

Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL
Bandi pubblici
(b16025) Concorso di progetto, Centro sportivo nazionale di nuoto, CST Tenero - PG
Fellerstrasse 21, CH-3003 Berna
Fax: +41 58 463 26 98; indirizzo e-mail: beschaffung.wto@bbl.admin.ch
Sito web del concorso: www.simap.ch

Qualsiasi domanda va rivolta all'indirizzo indicato.

02 Genere di concorso, tipo di procedura e basi giuridiche

Si tratta di un concorso di progetto a una fase, in procedura libera, conforme alla legge federale sugli acquisti pubblici (LAPub; RS 172.056.1) e all'ordinanza sugli acquisti pubblici (OAPub; RS 172.056.11). Il concorso di progetto soggiace inoltre all'Accordo GATT/OMC sugli appalti pubblici (RS 0.632.231.422).

In via sussidiaria alle disposizioni di legge si applica il Regolamento dei concorsi d'architettura e d'ingegneria SIA 142 (ediz. 2009, con linee guida aggiuntive).

La lingua del concorso (procedura e successivo iter) è l'italiano. I progetti possono tuttavia essere redatti in tedesco, francese o italiano. Il programma di concorso è disponibile solo in italiano.

Non è previsto lo svogliamento in pubblico dei lavori della giuria.

Prendendo parte al concorso tutti i partecipanti accettano il presente programma, le risposte fornite alle domande e le decisioni della giuria nelle questioni di apprezzamento. In tutte le fasi del concorso tutti i partecipanti devono osservare l'obbligo dell'anonimato sui lavori in concorso.

Foro civile competente è Berna.

03 Condizioni di partecipazione

Possono partecipare al concorso pianificatori generali con team di progettisti composti da architetti (direzione generale), ingegneri civili, progettisti RVCSE e architetti paesaggisti con domicilio o sede sociale in Svizzera o in uno Stato firmatario dell'Accordo GATT/OMC sugli appalti pubblici, a condizione che tale Stato garantisca la reciprocità. Alla consegna dei lavori in concorso le condizioni previste per la partecipazione devono risultare adempiute.

Il ricorso a un progettista di piscine non è necessario. Le conoscenze specifiche occorrenti ai fini del compito in concorso sono elencate nel programma. All'avvio del progetto lo specialista di piscine verrà procurato dal committente d'intesa col vincitore del concorso.

Il ricorso dei partecipanti ad altri specialisti non è vincolante per il committente. Ulteriori mandati necessari per progettisti specialisti verranno attribuiti dal committente, dopo l'aggiudicazione del mandato, conformemente alle norme giuridiche in materia di acquisti pubblici. La partecipazione plurima di singoli membri di un team è ammessa, fatta eccezione per l'architetto capofila. In questi casi saranno i team partecipanti a rispondere di eventuali conflitti.

Il team o rispettivamente gli studi di progettazione devono essersi iscritti al concorso, aver consegnato l'autodichiarazione firmata sul rispetto dei principi procedurali e avere versato il deposito (vedi punto 7.1).

04 Montepremi e acquisti

Il montepremi è pari a CHF 250'000.- IVA esclusa, ovvero a un importo equivalente al doppio della retribuzione ordinaria per la prestazione da fornire nell'ambito del concorso. Sono previsti da 4 a 8 premi, e l'importo massimo disponibile per eventuali acquisti è il 40 per cento del montepremi. I partecipanti non hanno diritto a un'indennità fissa. Premi e indennità non costituiscono acconti su onorari per prestazioni successive.

La giuria può decidere di acquistare e di classificare lavori in concorso che si scostino in punti essenziali dalle disposizioni del programma; ha inoltre la possibilità di raccomandare, con decisione unanime, che un lavoro in concorso acquistato e classificato primo venga elaborato ulteriormente o che ai suoi autori sia attribuito un mandato.

05 Mandato, diritto d'autore

La giuria formula una raccomandazione all'attenzione del committente, in particolare sull'attribuzione di un mandato agli autori del lavoro di cui raccomanda l'elaborazione ulteriore. In seguito il committente adotta ed emana la decisione di aggiudicazione.

Conformemente alla raccomandazione della giuria, il committente intende assegnare agli autori del progetto classificato primo, mediante trattativa privata nel quadro di un contratto della KBOB*, la progettazione dei lavori previsti**. Se il team di progettazione vincitore non dispone delle qualifiche e delle capacità operative necessarie per adempiere il mandato, il committente ha il diritto di esigere il ricorso a idonei submandatari. In linea di principio la progettazione va aggiudicata interamente in prestazioni parziali (comprese le fasi 51, 52 e 53 come da RPO SIA 102, 103, 105 e 108). Il committente si riserva tuttavia la facoltà di aggiudicare in un primo tempo soltanto le fasi 31, 32, 33, 41 e parte della progettazione esecutiva, nell'ordine del 65 per cento circa delle prestazioni parziali. Resta in ogni caso riservata la realizzazione da parte di un'impresa generale (general contractor).
Rimane inoltre riservato l'assenso alla realizzazione e al finanziamento da parte delle autorità competenti. Se in seguito a opposizioni o ricorsi una scadenza è procrastinata o il lavoro è sospeso o il progetto è abbandonato, non sussiste alcun diritto a indennità supplementari.

Questa la base negoziale per gli onorari degli architetti:
h = tariffa oraria media: CHF 130
n = grado di difficoltà: 1.1 (piscina sportiva), 1.0 (alloggi e palestra)
i = fattore di gruppo: 1
r = fattore di adeguamento: 1
s = fattore per prestazioni particolari: 1
SIA Z1 (2016) = 0.062
SIA Z2 (2016) = 10.58

Dopo l'aggiudicazione del mandato i progettisti specialisti (ingegnere civile, progettista RVCSE, architetto paesaggista) presenteranno le proprie offerte per le trattative contrattuali da svolgere. Base negoziale è considerato la tariffa oraria media di CHF 130.

Scopo del committente è assicurarsi che la somma degli onorari di tutti i progettisti non superi il 20 per cento dell'investimento totale (CCC 1–9). Ciò consente una remunerazione ragionevole e conforme alle condizioni del mercato.

I diritti d'autore rimangono ai partecipanti. I documenti consegnati concernente i lavori in concorso premiati e acquistati diventa proprietà del committente. Quest'ultimo pubblica i progetti indicandone in modo completo gli autori, senza dover chiedere un consenso particolare. La pubblicazione dei lavori in concorso da parte degli autori non richiede l'autorizzazione del committente.

* vedi allegato
** È prevista l'assegnazione di un mandato per il Centro sportivo di nuoto. Quanto alla nuova palestra e agli alloggi, l'UFCL si riserva di procedere a un nuovo bando o di assegnare il mandato al vincitore mediante trattativa privata.

06 Giuria

6.1. Membri con diritto di voto

Membri specializzati (architetti)
WINKLER, Hanspeter, architetto ETH/SIA, respons. gestione progetti all'UFCL, presidente
CAMINADA, Gion A., architetto SIA/FAS, Vrin
DURISCH, Pia, architetto ETH/SIA/FAS, Massagno
FAUSCH, Ursina, architetto ETH/SIA, Zurigo
SUTER, Barbara, architetto ETH, capoprogetto generale all'UFCL, supplente
WEBER, Toni, architetto paesaggista STS/SIA/FSAP, Soletta

Altri membri
CAPRARA, Bixio, direttore del CST, supplente
GALLICIOTTI, Paolo, sindaco di Tenero-Contra
REMUND, Matthias, direttore dell'UFSPO
SEIDT, Franka, gestione immobili all'UFCL

6.2. Esperti con voto consultivo (ad altri esperti si ricorrerà se necessario)

BACHMANN, Sabine, capoprogetto all'UFCL
GORT, Roger, economista edile, Lucerna
LEUPIN, Andrea, respons. opere e immobili all'UFCL
MONOTTI, Mario, ingegnere civile, studio d'ingegneria Dr. Mario Monotti, Minusio
TOGNI, Emanuele, amministrazione comunale di Tenero
TSCHUI, Adrian, ingegnere impianti RVCS, EnerHaus Engineering GmbH, Zuchwil
WEH, Thomas, progettista impianti tecnici, Lauber IWISA AG, Naters
Consulenti tecnici dell'UFCL: di volta in volta, se necessario

6.3. Accompagnamento del concorso

MARTINI, Lorenzo, architetto ETH, Lugano
WYMANN, Jean-Pierre, architetto ETH/SIA/FAS, Basilea

07 Termini e svolgimento della procedura

I singoli termini sono elencati nella panoramica a pagina 2.

7.1 Bando di concorso, iscrizione e ottenimento della documentazione

Il concorso è pubblicato nella rivista Tec21 e su www.simap.ch. Programma di concorso, modulo di iscrizione e modulo di autodichiarazione sono consultabili e scaricabili allo stesso sito web.

L'iscrizione al concorso va fatta per e-mail all'indirizzo di contatto, mediante il modulo di iscrizione, entro il giorno **14 ottobre 2016**. Al modulo di iscrizione occorre allegare il modulo i (autodichiarazione firmata) e la prova dell'avvenuto versamento di un deposito di CHF 300 per l'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (conto corrente postale 30-186-7; IBAN CH31 0900 0000 3000 0186 7; codice SWIFT/BIC POFICHBEXXX; numero di clearing bancario 09000), con l'indicazione «Concorso di progetto: Centro sportivo di nuoto Tenero».

La conferma della partecipazione al concorso e il buono per il ritiro del modellino verranno inviati una volta pervenuti l'iscrizione e il versamento del deposito. Quest'ultimo sarà restituito alla fine della procedura purché il progetto, completo e ammesso al giudizio della giuria, sia stato consegnato entro i termini previsti.

La documentazione (modellino escluso) sarà scaricabile dalla piattaforma www.simap.ch a partire dal **26 agosto 2016**. Il modellino potrà venire ritirato dal **13 settembre 2016**, su presentazione dell'apposito buono, presso il Centro sportivo nazionale della gioventù Tenero (stabile Sasso Rosso), durante le ore di apertura della reception **(dalle 8 alle 18).**

7.2 Sopralluogo

Un sopralluogo facoltativo a Tenero si svolgerà il **13 settembre 2016 alle ore 14**. Punto d'incontro sarà l'ingresso del Centro nazionale sportivo della gioventù (stabile Sasso Rosso). Alla visita è obbligatorio iscriversi, entro il giorno **09.09.2016** inviando un'e-mail a beschaffung.wto@bbl.admin.ch con indicazione del cognome, del nome e dell'impresa. Per ogni offerente/team sono ammesse solo **5 persone** (con carta d'identità, passaporto o altro documento d'identificazione). In tale occasione non verrà risposto a domande.

7.3 Risposte alle domande

Sul bando di concorso **non** verranno fornite informazioni a voce. Alle domande verrà data una risposta scritta. Le domande vanno presentate in forma scritta e anonima all'apposito forum sul sito simap (www.simap.ch), entro e non oltre il giorno **30 settembre 2016**. Le domande inoltrate dopo la scadenza di questo termine non possono più essere tenute in considerazione per una risposta. I partecipanti verranno informati per e-mail non appena le risposte saranno disponibili sulla piattaforma simap (entro il giorno 14.10.2016). Le indicazioni fornite nelle risposte sono vincolanti e completano il presente programma.

7.4 Termini e modalità di consegna

I documentazioni della consegna, contrassegnati con la dicitura «Concorso di progetto: Centro sportivo di nuoto Tenero», vanno inviati all'indirizzo di contatto (vedi frontespizio) entro i termini e secondo le modalità seguenti.

Piani e documentazione: entro il **20 gennaio 2017.**
Modellino: entro il **3 febbraio 2017**. Sono i partecipanti a rispondere in toto dell'integrità del modellino durante il trasporto. Nel caso di invio tramite corriere, va garantito l'anonimato.

- Consegna di persona o tramite corriere alla **ricezione merci dell'indirizzo di contatto (vedi frontespizio)**: entro il termine indicato, nelle ore di apertura della ricezione (dalle 8 alle 12 e dalle 13 alle 16), dietro rilascio di una conferma di ricevimento da parte dell'UFCL.

- **Consegna tramite posta**: per il rispetto del termine fa fede il timbro postale o la ricevuta con codice a barre di un ufficio postale (svizzero o straniero, purché riconosciuto a livello statale; le affrancature aziendali non valgono come timbro postale). Si applica inoltre il commento della Commissione SIA 142 sull'invio per posta dei progetti in concorso (www.sia.ch → Concorsi → Direttive), con le integrazioni sottostanti:

- I partecipanti devono seguire il percorso del proprio invio postale sul sito www.post.ch («Track & Trace») e, se dopo 5 giorni l'invio non risulta giunto a destinazione, avvisare subito il segretariato generale della SIA. Quest'ultimo a titolo fiduciario avviserà il committente, garantendo l'anonimato del partecipante. In ogni caso è di massima importanza esibire una copia della ricevuta (con il codice a barre). I partecipanti devono poter provare l'inoltro tempestivo dell'offerta. Le offerte pervenute oltre il termine indicato non potranno più essere prese in considerazione.

- Se un ufficio di spedizione rifiuta di accettare l'invio anonimo, come mittente non può venire indicato l'autore del progetto bensì un ufficio fiduciario neutrale che sia a disposizione dei partecipanti – quindi NON un indirizzo fittizio – e non consenta al committente di identificare l'autore. Si consiglia di prendere per tempo i provvedimenti necessari e di procurarsi le relative informazioni (in particolare per chi partecipa dall'estero).

7.5 Esposizione pubblica, rapporto della giuria

Al termine della valutazione tutti i progetti verranno esposti al pubblico per 10 giorni, probabilmente a fine marzo / inizio aprile 2017, con l'indicazione nominativa di tutti coloro che vi hanno contribuito in modo rilevante. Luogo e orari di apertura della mostra verranno comunicati ai partecipanti, via e-mail, unitamente alla decisione della giuria. Contestualmente verrà pubblicata l'aggiudicazione del mandato mediante trattativa privata al vincitore del concorso, come raccomandato dalla giuria.

Il rapporto della giuria, consultabile sul sito web del committente a partire dall'apertura dell'esposizione, sarà inoltre messo a disposizione della stampa specializzata e quotidiana e consegnato ai partecipanti durante la mostra. A coloro che non possono recarvisi il rapporto verrà inviato per posta al termine dell'esposizione, purché esista l'etichetta adesiva con l'indirizzo (vedi punto 9.F).

7.6 Ritiro dei progetti consegnati

La data esatta per il ritiro dei progetti non premiati o non acquistati verrà comunicata ai partecipanti per iscritto. I lavori non ritirati non saranno conservati.

08 Documenti consegnati

a Il presente programma di concorso e, al momento opportuno, le risposte alle domande
b Piano di situazione in scala 1:500, planimetria in scala 1:5'000 e sezioni in formato DWG/PDF
c Piante e sezioni della palestra Naviglio in formato DWG/PDF
d Fogli di calcolo in formato Excel
e «Foglio autori» (modulo in formato Word)
f Buono – inviato dopo la convalida dell'iscrizione – per ritirare la base del modellino
g Base del modellino in scala 1:500, in apposito contenitore
h Fotografie

Inoltre:
i Autodichiarazione, da consegnare firmata all'iscrizione
j Modulo di iscrizione, da consegnare firmata all'iscrizione

09 Elavorati richiesti

I partecipanti devono consegnare i seguenti documenti.

A **Piano di situazione, in scala 1:500,** sul piano fornito (documento **b**); le indicazioni essenziali presenti sul piano devono essere leggibili, l'orientamento del piano deve corrispondere a quanto prescritto e l'estratto del piano di situazione non va ritagliato. Il piano deve rappresentare quanto segue: visione dall'alto, vie d'accesso pedonali e veicolari, parcheggi (autoveicoli e motocicli), entrate, quote altimetriche (s.l.m.), sistemazione delle aree adibite a verde, qualità e confini delle pavimentazioni.

B **Planimetria in scala 1:5'000 ("Schwarzplan"),** da inserire nel piano di situazione (A), quadro urbanistico dell'intera zona, lago compreso.

C **Centro sportivo di nuoto, in scala 1:200**
Tutte le **piante, sezioni e facciate in scala 1:200** necessarie per la comprensione del progetto; sezioni e facciate devono contenere obbligatoriamente indicazioni sul terreno attuale e futuro; i piani devono evidenziare chiaramente i dispositivi di sicurezza necessari nell'area di accesso; **su una sezione costruttiva in scala 1:20 vanno rappresentati i materiali**.

Palestra con locali accessori / centrale del materiale, in scala 1:500
Tutte le **piante e sezioni in scala 1:500** necessarie per la comprensione del progetto; le sezioni devono contenere obbligatoriamente indicazioni sul terreno attuale e futuro; i piani devono evidenziare chiaramente i dispositivi di sicurezza necessari nell'area di accesso.

Alloggi per sportivi, in scala 1:500
Tutte le **piante e sezioni in scala 1:500** necessarie per la comprensione del progetto; le sezioni devono contenere obbligatoriamente indicazioni sul terreno attuale e futuro.

D **Calcoli** sui fogli Excel in formato A4 (documento **d**), con indicazione dello schema di calcolo necessario alla comprensione.

E **Modellino volumetrico in scala 1:500**, bianco opaco, senza elementi in plexiglass; la sistemazione a verde può essere rappresentata liberamente. Gli stabili già esistenti nel perimetro del concorso, rappresentati nel modellino fornito come volumi rimuovibili, devono essere reinseribili nel modellino da consegnare.

F **Busta** non trasparente, neutra, sigillata, contenente:
- modulo compilato «Foglio autori» (documento **e**)
- supporto elettronico (CD) con la documentazione consegnata
- due polizze di versamento (restituzione della tassa di iscrizione / versamento eventuale del premio)
- un'etichetta adesiva (non una busta) con l'indirizzo a cui inviare il rapporto della giuria.

G **Istallazioni tecnice dell'edificio**, spiegazioni nei piani (in particolare per i sistemi di ventilazione).

H **Struttura portante**, spiegazioni nei piani (in particolare per il superamento di luci elevate).

10 Rappresentazione e garanzia di anonimato

Allo scopo di garantire l'anonimato, tutti i progetti vanno contrassegnati con un motto. I piani in scala devono recare in basso a destra una scala grafica, affinché in caso di riduzione i documenti restino leggibili. I piani vanno inoltre numerati in basso a destra e contrassegnati con un motto e la dicitura «Concorso di progetto: Centro sportivo di nuoto Tenero». Il motto va indicato anche sopra il contenitore del modellino e su un suo lato lungo, affinché il contenitore rimanga riconoscibile anche se impilato.

Tutti i piani vanno presentati in formato A0 orizzontale, e in tutti l'orientamento deve corrispondere alla base fornita. È ammesso un massimo di 4 piani, che per la valutazione e l'esposizione al pubblico verranno appesi in due file sovrapposte. Sezioni e facciate vanno rappresentate orizzontalmente. Il primo foglio deve contenere obbligatoriamente il piano di situazione e la planimetria. Tutti i documenti vanno elaborati preferibilmente con la tecnica del tratteggio nero su carta bianca, opaca e non troppo spessa. La tecnica utilizzata deve essere adatta alla riproduzione (fotocopiatura). Per elementi e rappresentazioni a colori non vige un espresso divieto, tuttavia il tipo di rappresentazione dovrebbe limitarsi a rendere adeguatamente l'idea del progetto.

Vanno consegnate due serie di piani non piegati, una delle quali servirà per l'esame preliminare e non verrà restituita. Una copia ridotta dei piani va inoltre consegnata su carta del formato esatto A3 DIN. I piani vanno consegnati in cartella e non arrotolati.

B. Disposizioni sul compito legato al progetto

11 Descrizione del compito

11.1 Centro sportivo per la gioventù Tenero (CST)

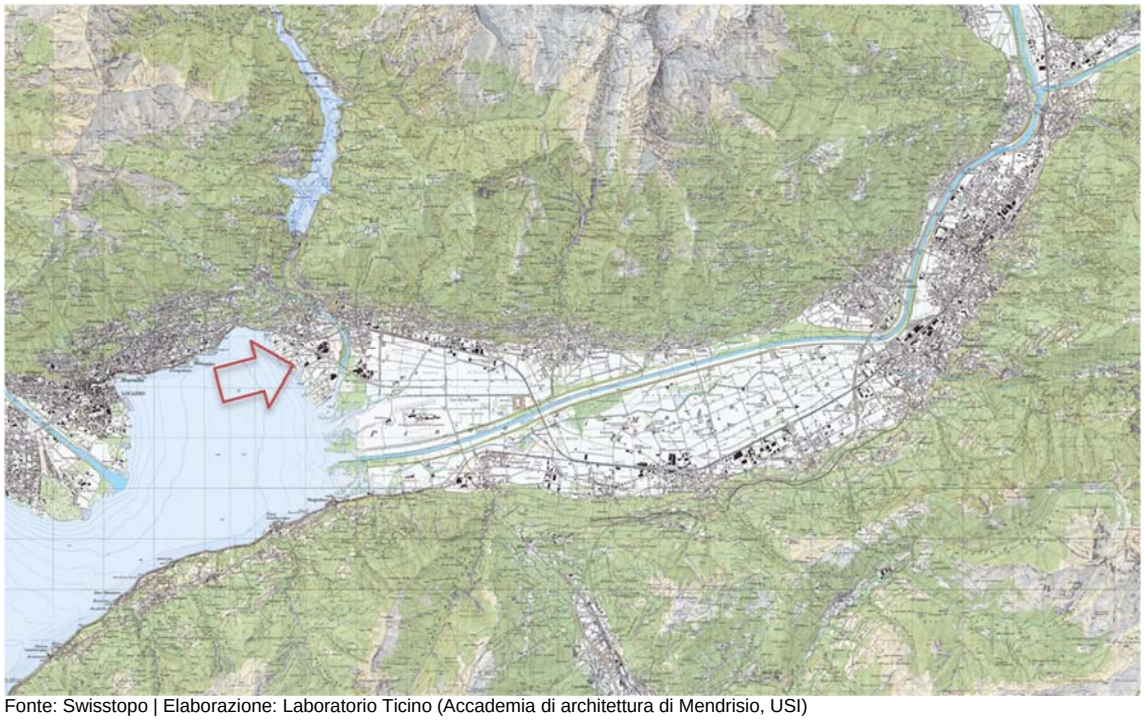
Il Centro sportivo nazionale della gioventù Tenero (Centro Sportivo Tenero, CST) è un'istituzione dell'Ufficio federale dello sport (UFSPO) per la promozione dello sport giovanile; dotato di infrastrutture eccellenti per l'esercizio di oltre 50 discipline sportive e lo svolgimento sia di corsi di formazione sia di campi per sportivi, si rivolge a un ampio target di pubblico (da classi scolastiche a sportivi d'élite, nella fascia di età fra i dieci e i vent'anni). Negli anni scorsi il numero dei visitatori e dei pasti distribuiti è salito di continuo: ogni anno si registrano quindi circa 350'000 pasti e fino a 140'000 pernottamenti negli alloggi e nelle tende del campeggio, con tendenza all'aumento. Altre informazioni sul CST sono consultabili al relativo sito (http://www.cstenero.ch).

11.2 Situazione

Topografia
Tenero si trova nel Ticino, cantone al margine meridionale della Svizzera. Il luogo è connotato dalla topografia, con a sud il Ceneri e a nord le Alpi ticinesi rivolte al massiccio del San Gottardo. I fianchi delle due catene in direzione est–ovest definiscono il Piano di Magadino.

Modello allestito da Laboratorio Ticino (Accademia di architettura di Mendrisio, USI)

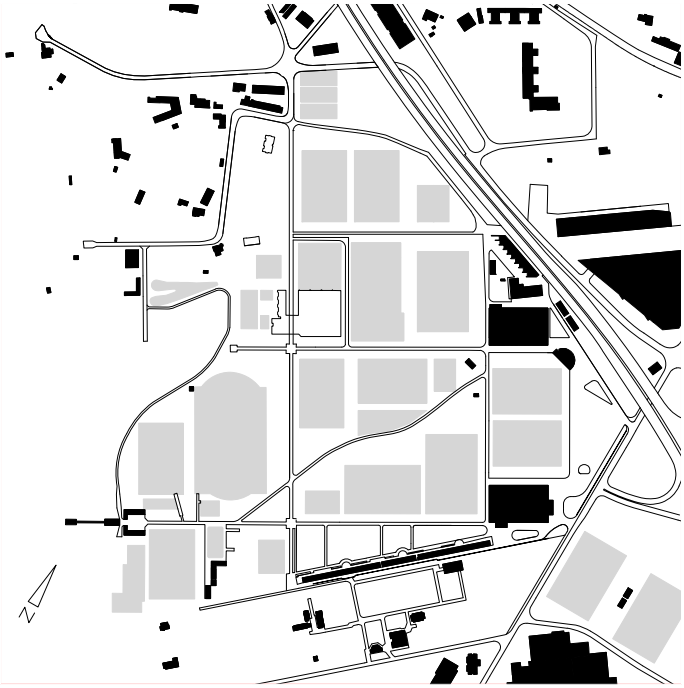
Luogo
Il Centro sportivo nazionale di nuoto è ubicato al margine occidentale del Piano di Magadino, presso la riva del lago Maggiore o Verbano, e fa parte del CST. A est del Piano, nella fascia di raccordo con la Leventina, sorge la capitale cantonale (Bellinzona); a ovest si stende il Verbano, con Locarno e Ascona presso il delta della Maggia.


Fonte: Swisstopo | Elaborazione: Laboratorio Ticino (Accademia di architettura di Mendrisio, USI)

Ubicazione
Il comparto del CST confina a nord con la strada nazionale A13, a sud e a nordovest con una zona a campeggio, a ovest con il Verbano e una zona naturale protetta (Bolle del Naviglio). L'area è ampia e offre ottime visuali sul paesaggio montano, sulla zona protetta adiacente e sul lago. L'ingresso al comparto, coi posteggi, è nella fascia est.

Ortofoto: il CST il 13 gennaio 2016, con le vasche sportive in versione invernale.

Vie d'accesso e campi da gioco
Al comparto si accede con una rete viaria a disposizione ortogonale; viene così ripreso e proseguito un elemento ordinatore caratteristico del Piano di Magadino, sfruttato a fini agricoli. La rete viaria è sistema ordinatore e sistema d'accesso. Lungo il torrente l'area è solcata diagonalmente da un sentiero.
L'utilizzo dello spazio esterno è determinato dai campi da gioco, che creano l'organizzazione ortogonale e fissano la scala per l'intera zona. Il campo di calcio diventa, per così dire, macrounità di misura dell'area.

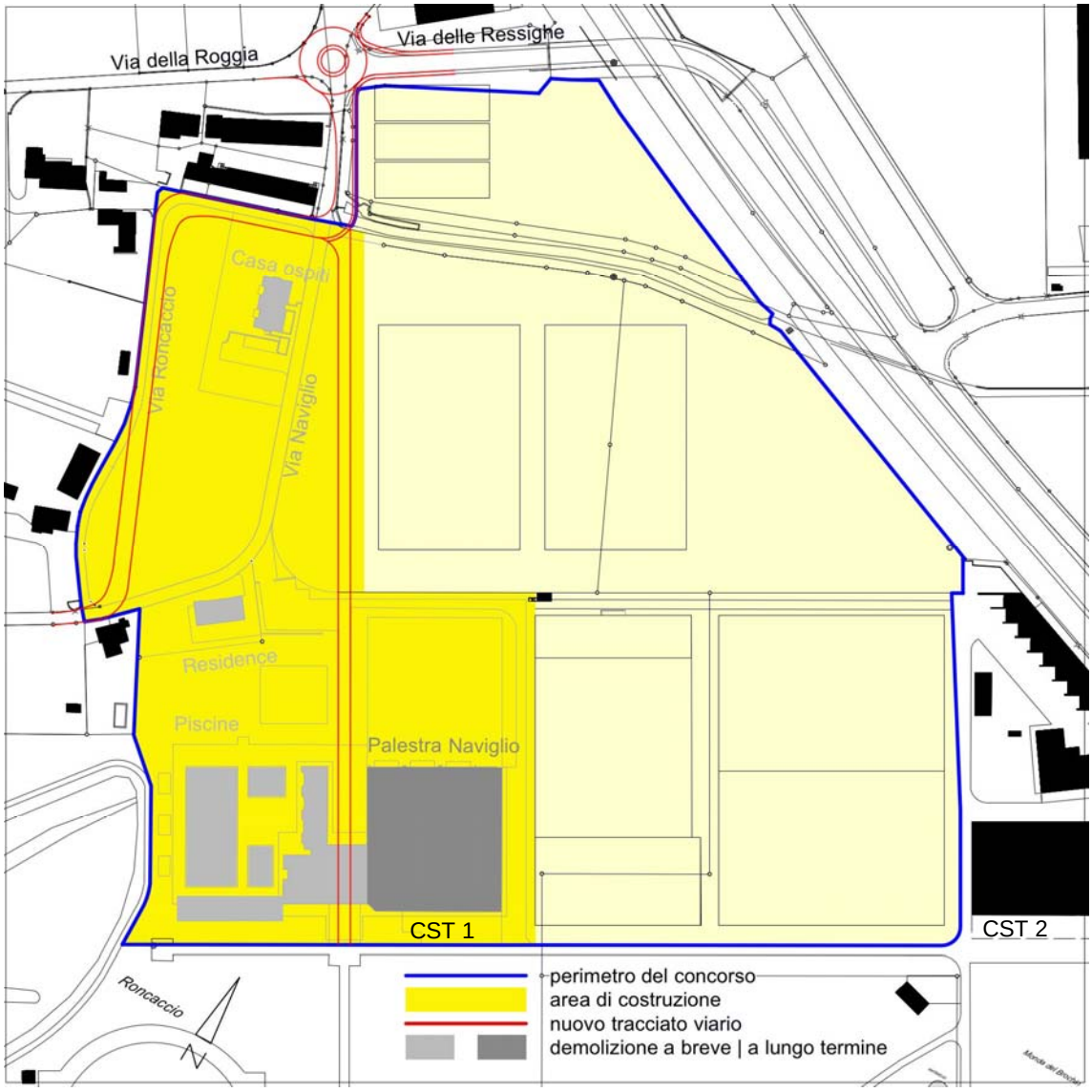


Idrografia e alberi
Oltre a confinare col Verbano, l'area è attraversata da piccoli corsi d'acqua. In diagonale corre un torrente, verso nord un canale industriale che resta celato sotto una strada.
Gli alberi incorniciano la zona libera quadrata al centro del comparto. Due coppie di viali alberati, in direzione rispettivamente nord–sud ed est–ovest, creano un'ampia suddivisione in campi rettangolari; alberi a impianto più rado, che seguono il corso del torrente, sottolineano inoltre la diagonale.

11.3 Perimetro del concorso

In vari giorni di lavoro la giuria ha svolto un'analisi pianificatoria ed è giunta alla conclusione che, per rafforzare le qualità spaziali del luogo, l'edificazione va concessa solo su una parte della superficie compresa nel perimetro del concorso.

In quest'ultimo gli edifici vanno previsti come nel programma degli spazi definito in allegato. Il perimetro del concorso comprende un'area di costruzione, e proprio qui, in linea di principio, vanno collocate le costruzioni fuori terra; fa eccezione lo stabile sostitutivo per la palestra Naviglio. Va elaborato l'intero perimetro del concorso per quanto riguarda tracciato viario e topografia.



Perimetro del concorso e area di costruzione, in scala 1:3'000

11.4 Compiti legati ai progetti parziali

Il compito consiste in tre progetti parziali.
- Prima fase: realizzazione a tappe del nuovo Centro sportivo nazionale di nuoto.
- Fasi ulteriori: realizzazione di alloggi per sportivi e dello stabile sostitutivo per la palestra Naviglio.

Il Centro sportivo nazionale di nuoto e la centrale del materiale vanno ubicati nella fascia meridionale dell'area di costruzione, i nuovi alloggi per sportivi entro l'area di costruzione. Lo stabile sostitutivo per la palestra Naviglio può venire collocato nell'area di costruzione o nella parte settentrionale del perimetro del concorso, badando a conservare i campi sportivi esistenti entro il perimetro del concorso. Quest'ultimo va elaborato in special modo per quanto riguarda zone di passaggio, topografia e rete viaria.

11.5 Centro sportivo di nuoto (contributo di progetto)

Il nuovo Centro sportivo nazionale di nuoto deve creare condizioni ottimali per lo sport ricreativo e di punta sia d'estate sia d'inverno, pur considerando prioritari lo sport ricreativo e l'estate. La gamma delle discipline sportive praticate comprende nuoto, nuoto sincronizzato, pallanuoto e tuffi.

Il Centro sportivo di nuoto è utilizzato soprattutto da gruppi con accompagnatori formati nel campo specifico. La sorveglianza di un bagnino è quindi prevista solo per gruppi esterni privi di tali accompagnatori.

Le vasche vengono utilizzate alternativamente tutto il giorno. Mentre un gruppo si ristora, l'altro può praticare sport.

Queste le vasche concepite per un utilizzo sia estivo sia invernale:
- piscina olimpionica da 51 x 25 m (10 corsie, travi, pavimento mobile, temperatura dell'acqua 27,5°C)
- canale di nuoto e infrastruttura (superficie occorrente 15 x 10 m) per ricerche sportive (canale, tecnica, laboratorio, whirlpool, bagno di ghiaccio; non occorre un rapporto diretto con la piscina olimpionica)
- vasca per tuffi, 25 x 20 m, profondità 5 m, con piattaforme a 1 / 3 / 5 / 7.5 / 10 m (+ 5 m di altezza libera)
- hot whirlpool (vasca di idromassaggio caldo), in rapporto diretto con la vasca per tuffi.

L'obiettivo è un'infrastruttura che in versione estiva consenta di nuotare il più possibile all'aperto ma in versione invernale sia chiudibile. L'involucro dell'edificio per uso invernale dovrebbe offrire condizioni climatiche ideali d'estate come d'inverno, ma in un'ottica di sostenibilità e di ecosobrietà richiedere anche il minimo possibile di materiali e di energia in sede di costruzione, gestione e smantellamento. Dati i costi di gestione elevati, sono escluse espressamente le strutture con copertura pressostatica.

Data l'altezza libera prevista di 15 m, vasca per tuffi (con relative piattaforme) e hot whirlpool vanno realizzati in un corpo edilizio separato.

Concepita per un utilizzo solo estivo è la
- vasca da freestyle, 20 x 10 m, profondità 3.0 m (fabbisogno superficie trampolino 3 x 20 m, inclinazione di 45°(in pianta) rispetto alla vasca, altezza ca. 12 m).

Concepita per utilizzo estivo e utilizzo invernale ridotto (vasca all'aperto riscaldata, con copertura dell'acqua) è la
- piscina di allenamento da 51 x 25 m (come la vasca all'aperto odierna, ma con 10 corsie invece di 8; acqua a 27,5°C, d'inverno riscaldata con copertura della superficie).

Dagli spogliatoi tutte le vasche devono essere raggiungibili col percorso più breve possibile.

Per la disputa di gare nazionali, sia d'estate sia d'inverno, presso le due vasche da 51 m si deve poter montare una tribuna mobile per 700–1'000 spettatori.

Durante il periodo di costruzione deve sempre restare disponibile almeno una vasca da 51 m, che può consistere anche in una soluzione provvisoria.

11.6 Alloggi per sportivi (contributo d'idee)

Sono previsti tre edifici modulari, realizzabili indipendentemente l'uno dall'altro e in tre fasi. Un modulo comprende 90 letti in camere singole e doppie. Gli alloggi servono ad atleti, studenti e loro assistenti. Due dei tre moduli sono stabili sostitutivi per gli alloggi esistenti nei fabbricati attuali (Residence, Casa ospiti, Mezzodì).

11.7 Stabile sostitutivo per la palestra Naviglio / Centrale del materiale (contributi d'idee)

A medio o lungo termine la palestra Naviglio attuale va sostituita da uno stabile nuovo, con cui andrà ottimizzata l'infrastruttura logistica (guardaroba, locali per materiale ecc.). Alla palestra trivalente si aggiungeranno nuovi locali per medicina sportiva e fisioterapia nonché nuovi utilizzi: sono previsti spazi per danza, muscolazione, arrampicata, bouldering (arrampicata senza fune o imbragatura), scherma e tiro nonché un dojo.
Occorre rispettare le basi pianificatorie per palestre prescritte dall'UFSPO, disponibili sia in tedesco (BASPO, «201 – Sporthallen») sia in francese (OFSPO, «201 – Salles de sport»). Per una sintesi in italiano delle raccomandazioni principali, vedi sotto (punto 25.2).
La centrale del materiale (vedi punto 24: Programma degli spazi, B, n° 6) serve soprattutto come piattaforma distributiva per i campi sportivi esterni, quindi va ubicata centralmente nella parte sud dell'area di costruzione; può anche venire annessa al Centro sportivo di nuoto o essere prevista come corpo autonomo.

11.8 Compiti per progettisti specialisti

Architettura del paesaggio
Nel perimetro del concorso dall'architetto paesaggista si attendono proposte di sistemazione per lo spazio esterno, che curino particolarmente la fascia di contatto con la zona naturale protetta verso sudovest. Nel perimetro del concorso si tratta inoltre di mostrare come il terreno centrale del CST si raccordi, in termini di topografia e di sistemazione, agli spazi verdi della zona nordorientale; invece che un «dietro» e un «davanti», occorre creare uno spazio paesaggistico con forte libertà di visuale.

Istallazioni tecniche dell'edificio
La centrale tecnica attuale nella palestra Naviglio fornisce calore anche per l'area circostante del CST, servendo la piscina esistente e le condutture di teleriscaldamento per i fabbricati CST 2 (240 kW) e CST 3 (vedi in allegato il punto 21, Storia). Alla produzione di calore provvedono due pompe di calore ad acqua freatica, con una caldaia a gasolio per coprire i carichi di punta.
A lungo termine il committente intende sostituire questo impianto centrale con impianti decentrati, utilizzando in tutti come fonte energetica di base l'acqua di falda e sfruttando al massimo l'energia solare.
Entro la realizzazione delle singole fasi costruttive, l'impianto attuale avrà in gran parte concluso il suo ciclo di vita e la centrale tecnica si potrà sostituire. L'obiettivo è assicurare la distribuzione a temperatura elevata per gli allacciamenti attuali al CST 2 e al CST 3, ma gli impianti nuovi vanno concepiti per il livello di temperatura più basso possibile.
Lo stabile per alloggi va munito di pozzo freatico separato e relativa centrale energetica.

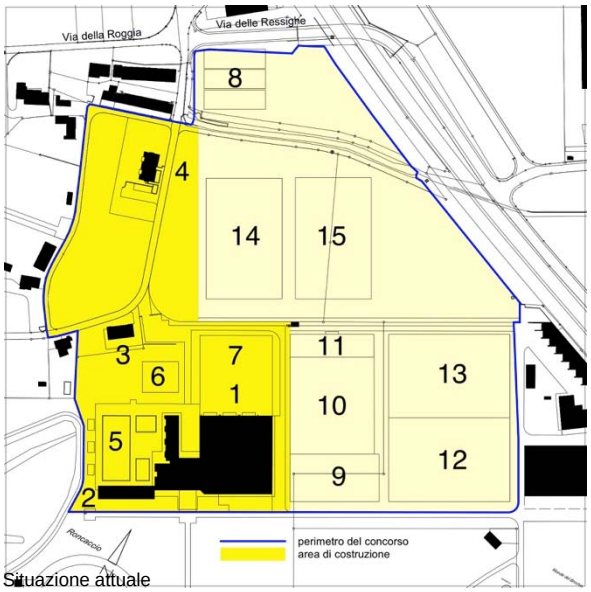
Struttura portante
Dall'ingegnere civile si attendono spiegazioni sull'ossatura portante, in particolare quando le luci da superare risultano elevate. Le spiegazioni, sotto forma di testi e/o di schizzi, si possono integrare nei piani.

11.9 Edifici e impianti esistenti nel perimetro del concorso

Questi gli edifici, impianti sportivi e vasche esistenti nel perimetro del concorso:

Area di costruzione
1 palestra Naviglio
2 spogliatoi (provvisorio)
3 «Residence» (alloggio per sportivi)
4 «Casa ospiti» (alloggio per sportivi)
5 piscine
6 campi da beach volley
7 campi di erba sintetica

Parte restante
8 tiro con l'arco
9 campi da tennis
10 campi polivalenti
11 campo polivalente
12 campo con erba sintetica
13 campo con erba sintetica
14 campo con tappeto erboso
15 campo con tappeto erboso



Situazione attuale

1 Palestra Naviglio

La palestra Naviglio, risalente al 1982, dopo oltre trent'anni necessita fortemente di manutenzione e riparazione. L'utilizzo comprende una sala trivalente con vani accessori e la distribuzione del materiale per i campi sportivi esterni. Il complesso presenta un valore residuo pari a CHF 5,3 milioni.
A medio o lungo termine la palestra potrà venire demolita e sostituita da una nuova. A breve termine, per consentire la realizzazione del Centro sportivo di nuoto, sono possibili demolizioni parziali (guardaroba, aule didattiche, zona ingresso, zona medicina sportiva e fisioterapia).

2 Spogliatoio provvisorio

L'edificio degli spogliatoi è una soluzione provvisoria fino alla costruzione del nuovo Centro sportivo di nuoto; a quel punto potrà venire demolito.

3 Residence

La «Residence», eretta nel 1985, funge da alloggio per sportivi e contiene appartamenti per personale del CST. Lo stabile può venire demolito.

4 Casa ospiti

La «Casa ospiti», eretta nel 1975, funge da alloggio per sportivi e contiene appartamenti per personale del CST. Lo stabile può venire demolito.

5 Vasche attuali

Piscina olimpionica: 50 x 21 m (8 corsie), altezza -2 m
Vasca per non nuotatori: 17 x 8 m, altezza -1.35 m
Vasca per tuffi: 15 x 12 m, altezza -4 m
D'inverno la piscina olimpionica e la vasca per non nuotatori vengono chiuse da una copertura aerostatica, la vasca per tuffi è utilizzata solo d'estate. Tutte e tre possono venire demolite.

6–15 Campi sportivi

I campi sportivi e quelli da tennis o con erba sintetica risalgono agli anni 2000–2015; il loro valore residuo complessivo è di CHF 3,4 milioni.
Possono venire spostati entro l'area di costruzione i campi 6 e 7, entro il perimetro del concorso i campi 8, 14 e 15; uno spostamento dei campi 9–12 entro il perimetro del concorso non è auspicato. Le relative considerazioni sull'economicità vanno esposte nel rapporto esplicativo.

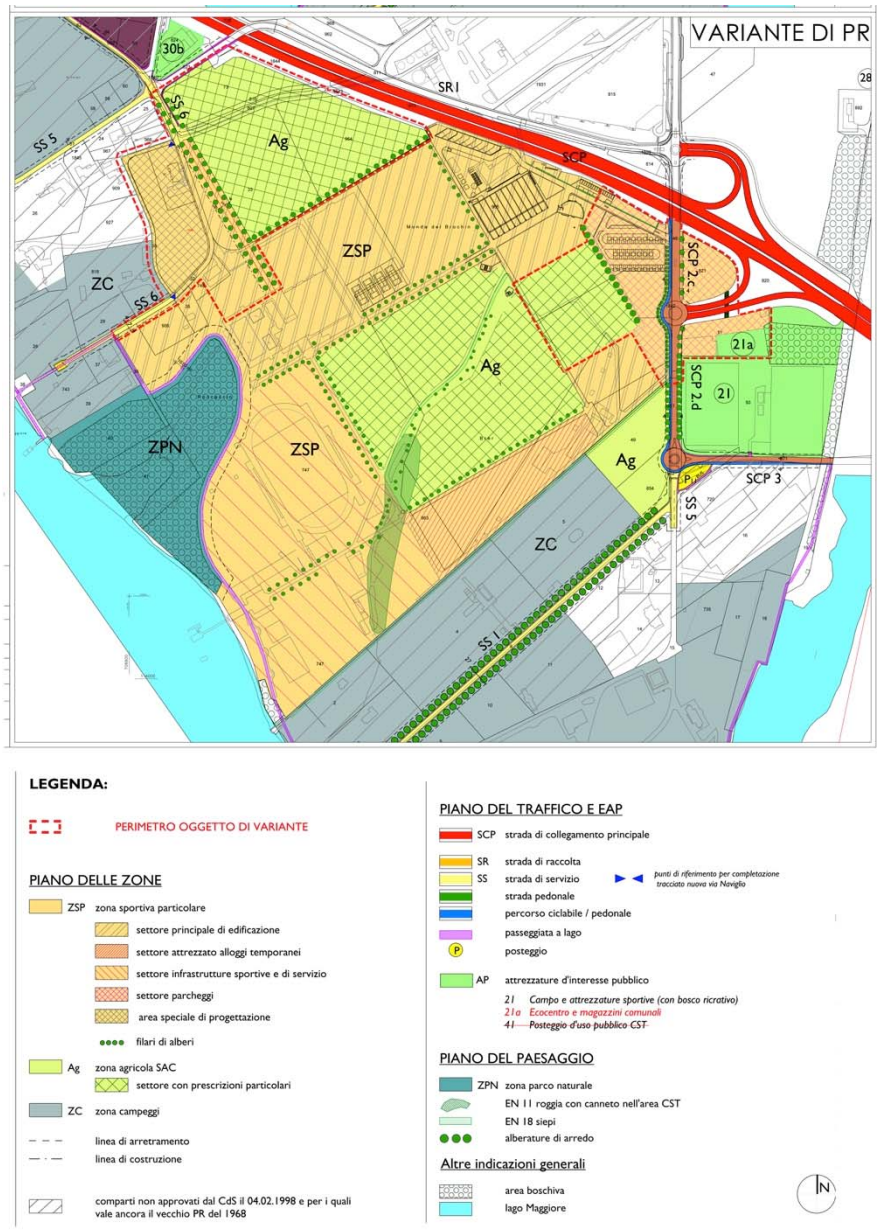
12 Condizioni quadro

Tutte le condizioni quadro giuridiche in materia di costruzione/progettazione e le condizioni quadro del committente rilevanti per l'elaborazione del lavoro in concorso sono indicate in questa parte. Nell'ambito del concorso, perciò, ai partecipanti non occorre considerare altre leggi e disposizioni. In sede di elaborazione del lavoro in concorso vanno osservate in particolare le seguenti norme e disposizioni:

- norma SIA 500 «Costruzioni senza ostacoli» (2009)
- prescrizioni dell'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio (AICAA, http://bsvonline.vkf.ch/), nella misura in cui non differiscano dalle norme cantonali ticinesi.

Impedimenti particolari da servitù catastali non sono noti.

12.1 Condizioni quadro del piano regolatore



Piano regolatore

Base giuridica è il piano regolatore approvato. Il nuovo Centro sportivo di nuoto, considerato prioritario, in base al piano delle zone va previsto nell'area di costruzione. Lo stesso vale per gli alloggi per sportivi, ritenuti secondi in ordine di priorità. Lo stabile sostitutivo per la palestra Naviglio, che è terzo in ordine di priorità, è ubicabile nell'area di costruzione oppure nella parte nord del perimetro del concorso. Un'ubicazione esterna all'area di costruzione comporterebbe una modifica del piano regolatore.
L'area di costruzione rientra nella «zona sportiva particolare» (ZSP) e si trova nel «settore principale di edificazione» (vedi punto 25.1 in allegato: art . 53 2a delle Norme d'attuazione del piano regolatore).

Settore principale di edificazione

I nuovi volumi edificati vanno inseriti ortogonalmente rispetto all'asse di sviluppo principale della ZSP, che si estende dalla riva del lago all'autostrada A 13.

Sfruttamento

Il settore principale di edificazione della zona sportiva particolare è sfruttabile per un massimo di 340'000 m^3. Si tiene conto dei volumi d'edificio fuori terra come da norma SIA 416; poiché il volume degli stabili attuali o con permesso valido di costruzione ammonta a ca. 162'000 m^3, per nuovi edifici ulteriori restano disponibili 178'000 m^3.

Rete viaria nord–sud

Oggi il collegamento viario nord–sud è interrotto dalla palestra Naviglio. Il piano regolatore prevede che sia prolungato verso nord; in sede di demolizione della palestra va creata una situazione di continuità.

Distanze da confine

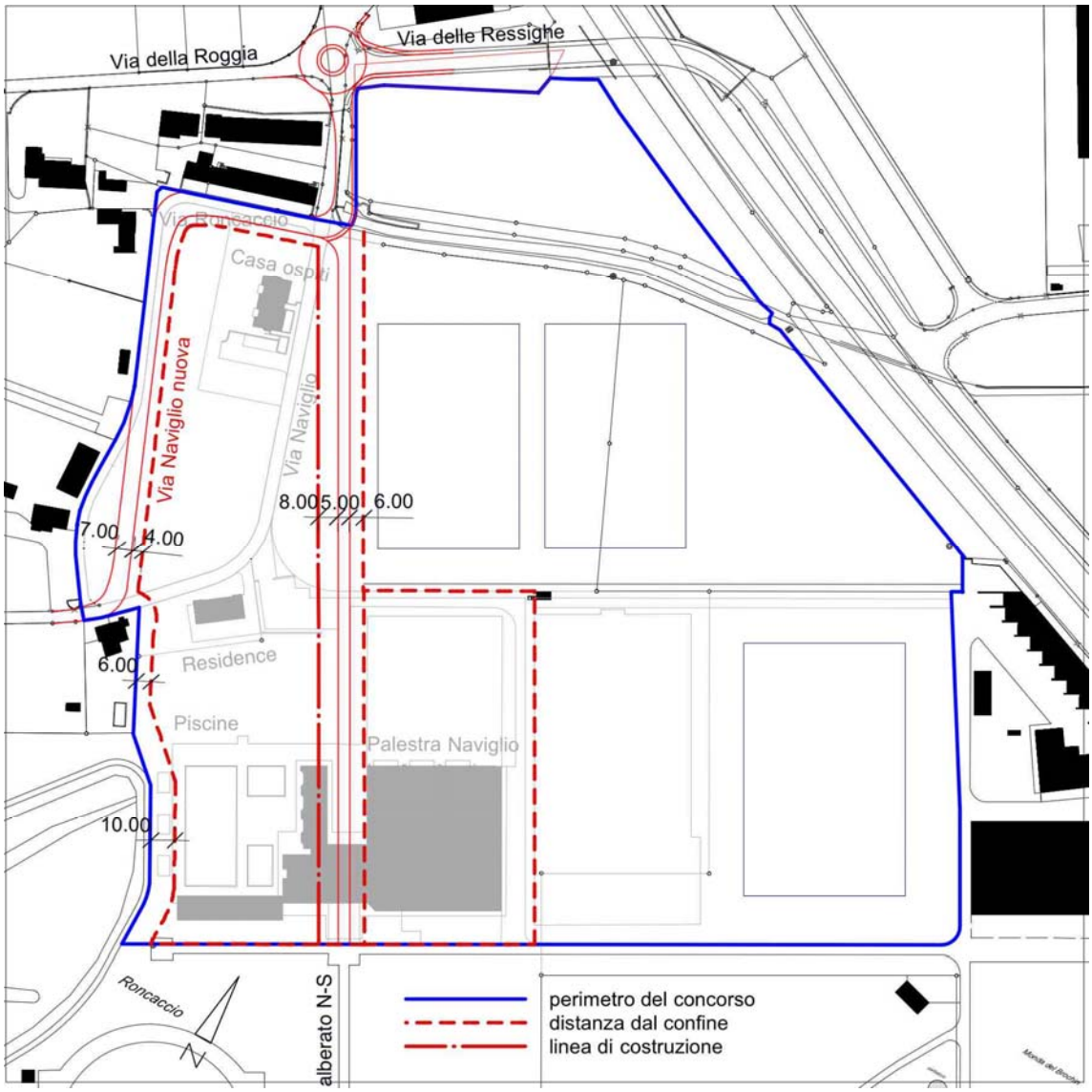
Verso fondi privati va rispettata una distanza da confine di 6 m. La distanza dal parco naturale è pari a 10 m, misurati dalla delimitazione esterna della passeggiata a lago del piano regolatore. La distanza dalla zona agricola (lato nordest) è di 19 m (alberatura 8 m, strada 5 m, altra alberatura 6 m) o rispettivamente 0 m. La linea di arretramento dalla nuova Via Naviglio è pari a 4 m.

Linea di costruzione

Lungo il collegamento viario nord–sud va rispettata una linea di costruzione alla distanza di 8 m. Gli stabili vanno disposti con un lato sulla linea di costruzione e orientati a essa.

Altezza degli edifici

L'altezza massima degli stabili è di 18 m dalla quota 198.0 s.l.m. (corrispondente alla quota +/- 0.00 del pianterreno nell'odierna palestra Naviglio).



Distanze da confine e linee di costruzione, scala 1:3'000

12.2 Altre condizioni quadro

Accessibilità

Nell'area del CST, chiusa al traffico, oltre alle biciclette circolano veicoli per manutenzione tecnica, forniture, sicurezza, pulizia e smaltimento dei rifiuti, quindi le strade devono essere percorribili da autocarri. In linea di massima i veicoli entrano esclusivamente dall'ingresso principale. Fra l'area e l'ambiente esterno corre una recinzione.

Accesso Nord / Via Naviglio

La Via Naviglio, che rende accessibili i fondi privati a lago, va spostata in modo da non tagliare più il perimetro del concorso ma da correre lungo il confine nordoccidentale del terreno. Il committente propone di spostarla come evidenziato nei piani; il tracciato definitivo può venire adattato nell'ambito del concorso. La nuova strada deve rispettare i requisiti previsti in allegato (punto 25.1).
L'accesso nord al CST da Via Mappo e da Via delle Ressighe è un accesso secondario, che serve a veicoli di manutenzione e fornitori.

Posteggi

Nel perimetro del concorso non sono previsti posteggi; quelli necessari verranno allestiti presso l'accesso principale del CST. I posteggi attuali spariranno progressivamente con la demolizione degli stabili esistenti.

Depositi di biciclette

Nel perimetro del concorso sono previsti depositi di biciclette solo per gli alloggi (per ogni modulo: 40 posti interni e 10 esterni).

Qualità degli spazi esterni

- Il collegamento dei due grandi spazi liberi in direzione nord–sud va mantenuto o rispettivamente ripristinato (senza un «dietro» e un «davanti»).
- Il collegamento viario nord–sud va formulato per esteso, specialmente nella zona dell'estremità settentrionale (confluenza con la nuova Via Naviglio).

Pavimentazione e sistemazione a verde

La pavimentazione non drenante (rete viaria asfaltata) va ridotta al necessario, e in questi casi va prevista una percolazione «alle spalle» verso le superfici a verde. Nelle fasce inedificate la piantumazione deve ricorrere solo a specie indigene. In generale la sistemazione a verde deve tenere conto in misura adeguata della libertà di visuale verso il lago.

Perizia geologica

Analisi e conclusioni del rapporto sulle condizioni quadro geologiche e geotecniche, stilato dallo studio Leoni Gysi Sartori nel novembre 2015:
Il perimetro del concorso e in generale l'intera zona del Centro sportivo della gioventù sono caratterizzati, ai fini della costruzione di fabbricati, da due aspetti ugualmente rilevanti in un'ottica geologica e idrologica: la disomogeneità del terreno e l'acqua freatica.
Il livello locale dell'acqua freatica si trova a ca. 193.50 m s.l.m., ossia ca. 4.5 m sotto il livello di sicurezza +/- 0.00 (198 m s.l.m., corrispondente al livello attuale +/- 0.00 dell'attuale palestra Naviglio). La quota più alta raggiunta finora (nel 2000) è 197.58. Con questi presupposti le parti ipogee degli edifici devono essere impermeabili e tutte le costruzioni con relative infrastrutture vanno dimensionate ai movimenti prodotti dall'acqua, in particolare alla spinta idrostatica e alle forze orizzontali. Il perimetro di concorso fa parte del settore "Au" di protezione delle acque (carta dei settori e delle zone di protezione delle acque). La zona rientra nella fascia di protezione golenale, con conseguenti restrizioni a costruzioni sotto il livello della falda. Le deroghe vanno autorizzate.
Il terreno su cui edificare consiste nei primi 25–30 m in ghiaia fluviale e di foce, proveniente sia dalla Verzasca sia dal Ticino. La ghiaia presenta densità diverse, con intrusioni di ciottoli e massi. Nel costruire fondamenta di edifici occorre tenere conto di questa disomogeneità. A seconda del tipo di edificazione previsto, potrebbe essere necessario approfondire le condizioni geologiche locali con un'indagine mirata.
In questo tipo di terreno costruire è possibile. Le sue caratteristiche rendono difficile la costruzione ipogea: quanto più in profondità si costruisce, tanto maggiori sono i costi da prevedere per lavori di sterro, fondamenta, misure d'impermeabilizzazione e autorizzazioni speciali.

Valori limite di esposizione al rumore

La ZSP è attribuita al grado di sensibilità II, con un massimo diurno di 60 dB(A) e un massimo notturno di 50 dB(A).

Costruzione degli stabili

La costruzione deve richiedere un dispendio basso di risorse (energia grigia) per scavo di fondazione, sistemazione del terreno ed edifici. Questi i criteri determinanti:
- compattezza elevata
- tipo di costruzione parsimonioso in termini di risorse (per es. energia grigia)
- tipo di costruzione con poche sostanze nocive
- materiali durevoli
- zone di installazione ben accessibili per le vie d'ingresso verticali e orizzontali.

Gestione degli stabili

L'obiettivo è un progetto con costi di gestione il più possibile bassi. Questi i criteri determinanti:

- dimensioni delle superfici d'acqua utilizzate tutto l'anno
- soluzioni tecniche particolari come tetti o facciate spostabili
- volumetrie coperte da riscaldare e ventilare.

Requisiti degli impianti tecnici

In generale gli impianti vanno progettati in base alle apposite raccomandazioni della KBOB (vedi punto 25.4).
L'energia va ottenuta da fonti rinnovabili. Il progetto va concepito senza raffreddamento attivo. L'energia di raffreddamento necessaria per mantenere una temperatura estiva gradevole va prodotta con modalità efficienti (free-cooling, geo-cooling ecc.). I sistemi di riscaldamento/raffreddamento vanno rappresentati o rispettivamente spiegati.

Vanno scelti sistemi di aerazione con efficienza elevata e adduzione dell'aria gradevole sul piano termico. Il ricambio igienico dell'aria va assicurato da impianti di aerazione meccanici o naturali, automatizzati. I sistemi di ventilazione vanno rappresentati o spiegati. Le singole fasi costruttive del Centro sportivo di nuoto possono essere munite di impianti d'aerazione separati.

Il riscaldamento dell'acqua (sistema e riscaldamento) va scelto in base alle energie rinnovabili disponibili (acqua freatica, sole). Se possibile vanno integrati utilizzi di calore residuo (per es. acque reflue di piscina). Per le singole fasi costruttive del Centro sportivo di nuoto il riscaldamento e il trattamento dell'acqua vanno previsti in un unico impianto centrale.

Requisiti tecnici per le piscine

Vanno rispettate le basi per la progettazione, costruzione e gestione di piscine previste dall'UFSPO, disponibili sia in tedesco (BASPO, «301 – Bäder») sia in francese (OFSPO, «301 – Piscines»). Una sintesi in italiano delle raccomandazioni principali si trova al punto 25.3.

In particolare occorre badare a quanto segue:

- a fini di revisione e per la posa delle condutture, tutte le vasche devono presentare una banchina perimetrale con altezza minima di 1.40 m e larghezza minima di 1.50 m;
- altre indicazioni al punto 24 (Programma degli spazi).

13 Varianti

Ogni partecipante può presentare un solo progetto. Le varianti sono escluse.

14 Obiettivi

L'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (UFCT) punta alla sostenibilità dei suoi edifici e nei progetti di quelli nuovi adotta il metodo dello standard nazionale per la sostenibilità dell'edilizia in Svizzera (SNBS). I criteri per la valutazione dei progetti riflettono gli obiettivi sottostanti.

Società
Il Centro sportivo nazionale di nuoto presenta una qualità architettonica elevata. I volumi architettonici delle varie fasi costruttive si inseriscono con precisione nel tessuto edilizio esistente, tenendo conto del contesto locale specifico e degli aspetti paesaggistici.
Lo sviluppo edilizio ulteriore consente sia a chi gestisce le strutture sia agli sportivi uno svolgimento ottimale delle rispettive attività.
Sfruttando bene la luce diurna, si risparmia energia e si creano condizioni ottimali per gli utenti. Le visuali risultano molteplici, creando varietà e facilitando l'orientamento.

Economia
Se si considera per il Centro sportivo di nuoto un ciclo di vita venticinquennale, il rapporto costo/benefici risulta ottimizzato. Si punta a rispettare il volume degli investimenti (CCC 1–9) previsti per il Centro sportivo di nuoto (ca. CHF 60 milioni, IVA compresa).
Occorre mantenere bassi i costi di gestione, evitando fattori che li aumentino (come da punto 12.2.: Condizioni quadro / Gestione degli stabili).
L'ubicazione scelta per i corpi edilizi permette l'esecuzione a tappe conveniente dei lavori di costruzione, in base al valore residuo degli stabili attuali, e un utilizzo ottimale della zona.

Ambiente
La proposta di edificazione, oltre a tenere conto della vicinanza al lago e alla zona naturale protetta, sfrutta con parsimonia il terreno disponibile.
Edifici e relative infrastrutture sono concepiti in termini di risparmio energetico, massimizzando la quota dell'energia rinnovabile.

15 Criteri di valutazione

La giuria applicherà i seguenti criteri di valutazione, qui non elencati in ordine di importanza.

Verranno valutati il posizionamento dei corpi edilizi in termini di inserimento spaziale nel paesaggio e nel contesto specifico locale, la qualità architettonica e il potenziale di sviluppo del comparto, con un'attenzione particolare agli aspetti concettuali e progettuali legati al paesaggio, allo spazio libero, alle superfici libere e agli utilizzi. Criteri importanti di giudizio saranno anche i processi di gestione e la funzionalità. Verranno inoltre valutate sia la validità dello sfruttamento della luce diurna sia la molteplicità e varietà delle visuali ottenute.

Ulteriori criteri saranno i costi del ciclo di vita e un'economica realizzazione a tappe delle fasi costruttive.

Sarà oggetto di valutazione anche il fabbisogno energetico primario (fabbisogno energetico minimo, ricorso a energie rinnovabili) e la cura nell'approccio paesaggistico. Rientrano in quest'ambito il raccordo con la zona naturale protetta, il trattamento del terreno, l'impermeabilizzazione e il drenaggio nonché il ricorso a specie vegetali adatte e specifiche del luogo.

16 Programma degli spazi

Le superfici sono indicate come superfici utili (SU) come da norma SIA 416.

17 Informazioni supplementari

Scadenze (dichiarazione d'intenti, con riserva di vincoli amministrativi quali la concessione di crediti e il permesso di costruzione)

Centro sportivo di nuoto
Progettazione: 2017 – 2019
Esecuzione: dal 2020

Alloggi e palestra
Esecuzione: a tappe entro il 2030

C. Approvazione ed esame del programma

18 Approvazione del programma

Il presente programma di concorso è stato approvato dal committente e dalla giuria il 16 giugno 2016.

WINKLER Hanspeter

CAMINADA Gion A.

DURISCH Pia

FAUSCH Ursina

SUTER Barbara

WEBER Toni

CAPRARA Bixio

GALLICIOTTI Paolo

REMUND Matthias

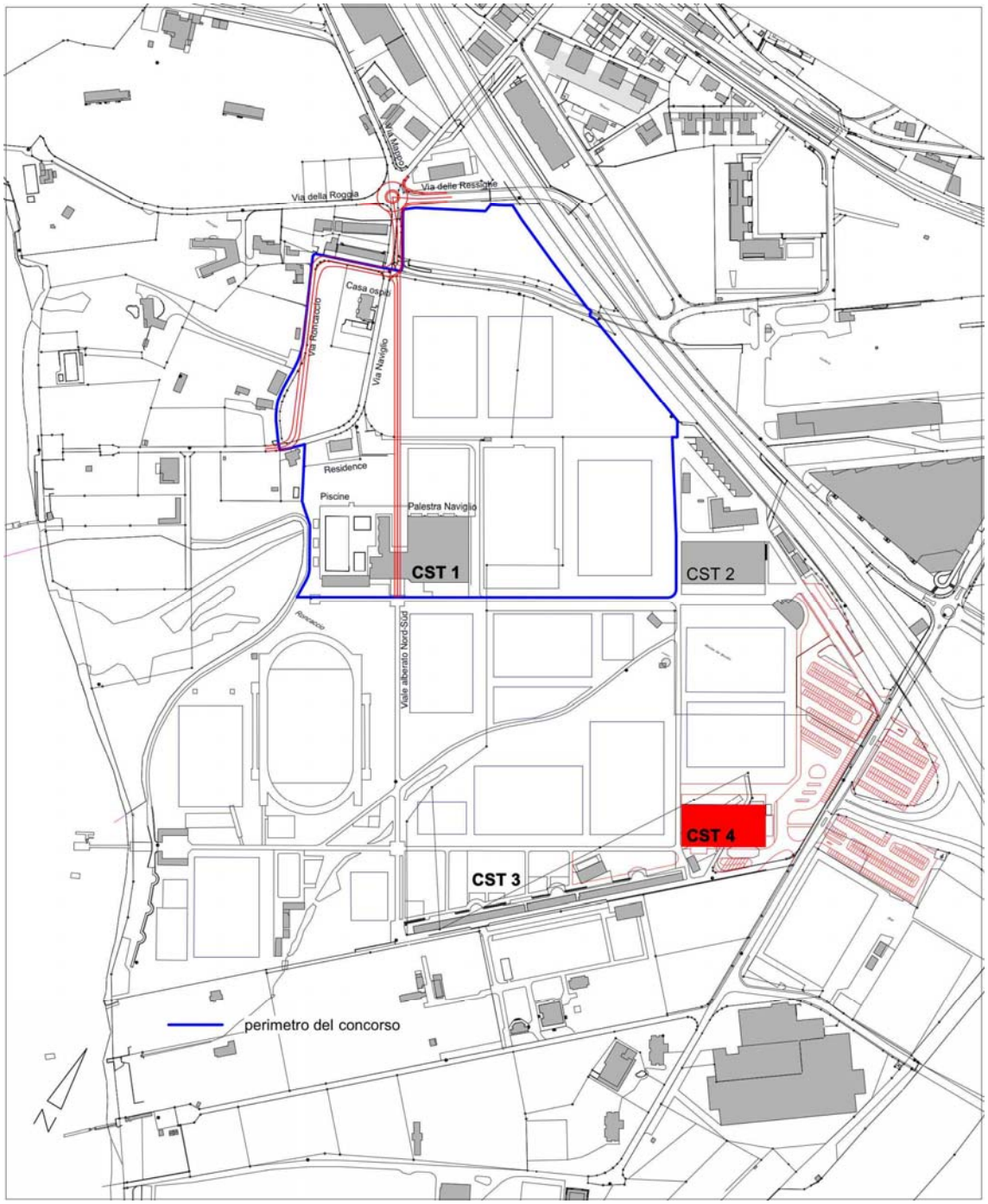
SEIDT Franka

19 Esame del programma da parte della SIA

La commissione SIA 142/143 per concorsi di architettura e ingegneria ha esaminato il programma, che risulta conforme ai principi del relativo Regolamento SIA 142/143 (ediz. 2009). (Data di approvazione: 27 luglio 2016)

D. Allegati al programma

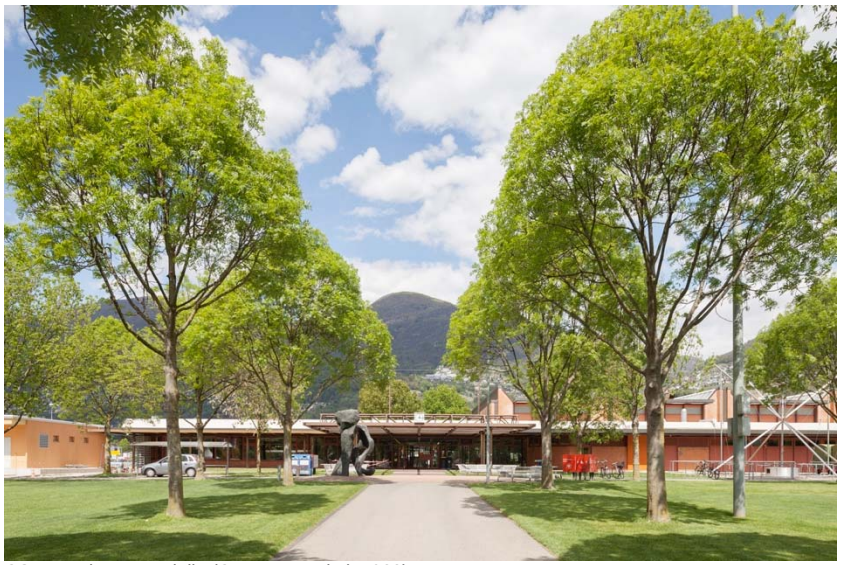
20 Piano di situazione



Sono evidenziati in rosso il tracciato proposto dal committente per la nuova Via Naviglio e la quarta fase costruttiva (CST 4, in corso di progettazione).

21 Storia

Nel 1921 il «Dono nazionale svizzero per i nostri soldati e le loro famiglie» fonda a Tenero un sanatorio agricolo per la convalescenza dei militari elvetici debilitati dal periodo bellico. Sorgono i primi edifici del complesso: lo stabile dell'azienda agricola e quello del sanatorio («Mezzodì»).
Nel 1980 il Dono nazionale vende alla Confederazione 182'000 m^2 di terreno, e la prima fase costruttiva (palestra Naviglio, CST 1) può venire inaugurata. Oltre a una palestra trivalente, il programma edilizio comprende più vasche all'aperto (piscina olimpionica, vasca per tuffi, piscina per non nuotatori), due campi con erba sintetica e locali amministrativi, tecnici o didattici.
Nel 1996 la Confederazione acquista dal Dono nazionale un'altra vasta porzione del fondo. La seconda fase costruttiva, ultimata nel 2001 (CST 2), comprende il «Sasso Rosso» (stabile con alloggi e locali amministrativi) e il complesso «Gottardo» con palestra tripla, sala multiuso, aule didattiche, mensa, zona caffè e cucina. Vengono realizzati anche ulteriori impianti sportivi.
Nel 2013 si inaugura la terza fase («Campeggio», CST 3), con un nuovo stabile per campeggio e infrastrutture (locali guardaroba, servizi igienici, cucine).
La fase di sviluppo successiva consiste nella realizzazione della quarta tappa (CST 4), con un nuovo grande fabbricato (per utilizzo sportivo polivalente, ristorazione, aule di teoria) e l'ampliamento dello stabile infrastrutturale per il campeggio.
Oggetto del concorso è la quinta tappa costruttiva (CST 5).


CST 1: palestra Naviglio (Otto & Associati, 1982)

CST 2: complesso «Gottardo» con palestra tripla e stabile «Sasso Rosso» (Mario Botta, 2001)

CST 3: «Campeggio» (Mario Botta, 2013)

22 Masterplan

Il masterplan, sviluppato in origine da Mario Botta e poi approfondito dallo studio Matti Ragaz Hitz con la relazione «Tenero CST Arealentwicklung Masterplan», si basa sulla griglia ortogonale, principio ordinatore ripreso dal Piano di Magadino. Per gli stabili è prevista un'ubicazione ai margini dell'area verso sud e verso nord, così da mantenere libera la parte mediana e conservare il rapporto visivo con il lago. Il collegamento viario nord–sud, oggi interrotto dalla palestra Naviglio, andrebbe ripristinato e prolungato fino all'incrocio con Via delle Ressighe.
Il masterplan ha funto da base per l'elaborazione del piano regolatore, quindi non è vincolante. Il suo inserimento in allegato al programma di concorso ha scopo informativo (non indica una condizione quadro da rispettare).

Masterplan Matti Ragaz Hitz, 30 settembre 2013.

23 Fotografie

Vista dal «Sasso Rosso» verso la palestra Gottardo (sotto) e verso la zona «Campeggio» (sopra) nonché il lago.

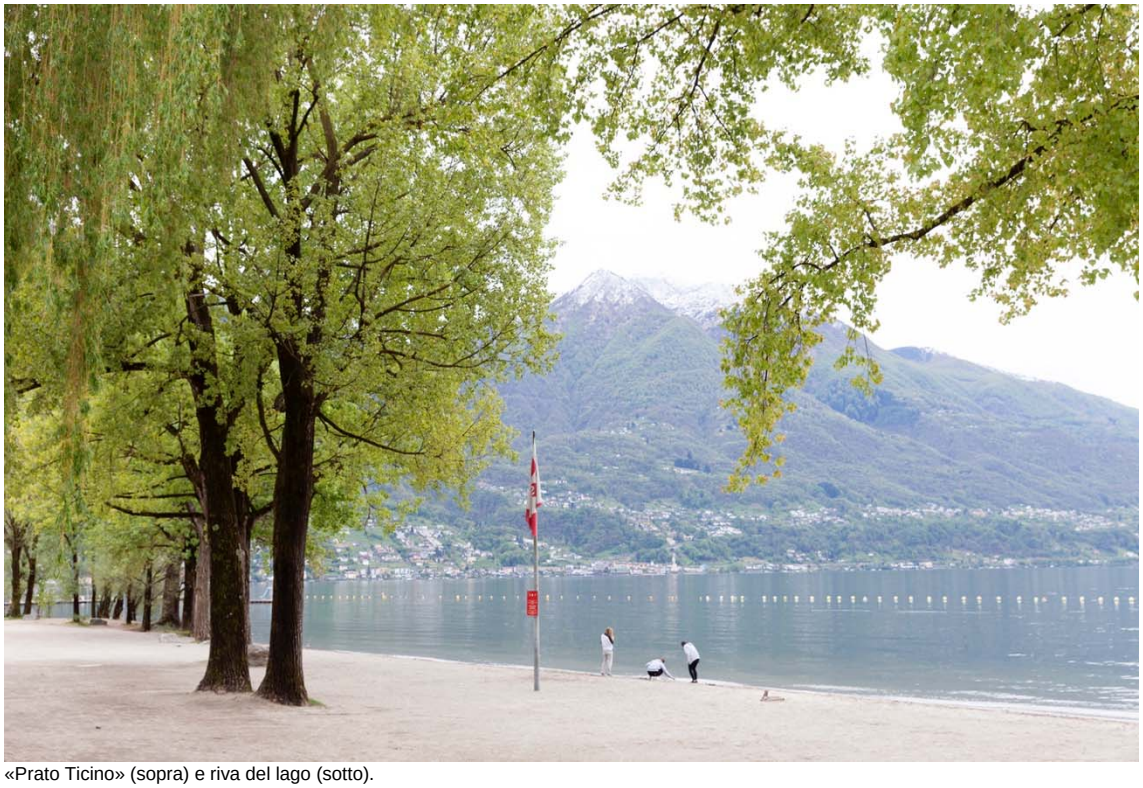
L'ampia area adiacente al Verbano, con visuali su paesaggio montano, zona naturale protetta e lago.

Collegamento viario «Gottardo»: verso la palestra Naviglio (sotto) e da lì alla zona «Campeggio» (sopra).

I vari impianti sportivi sono collegati da una rete viaria a impostazione ortogonale.

Campi con erba artificiale «Sintetico Brochin 1–4».

Campi da gioco e recinzione definiscono l'organizzazione ortogonale dell'area.



«Prato Ticino» (sopra) e riva del lago (sotto).

La visuale sul lago si fa esplicita all'estremità del comparto.

Credito fotografico:
Ursula Sprecher, Photography, Basilea
n. 11.5
n. 21
n. 23

24 Programma degli spazi

legenda

A luce naturale
B zona di passaggio
C luce artificiale
D locale interrato
I indoor (interno)
O outdoor (esterno)

Somma delle sole superfici utili come da SIA 416 (altre superfici fra parentesi)

A - Piscine

pos. n°	designazione	n° locali	superficie del locale in m^2	altez. libera in m	totale superf. in m^2	A - D	osservazioni
1	Vasche natatorie				3’807		
1.1	vasca per nuotatori da 50 m	1	51 x 25	-3	1’275	A/I	pavimento mobile 15 x 25 m, travi incl.; separazione mobile, utilizzo annuale; locale tecnico ca. 13.5 x 13 m
1.2	vasca per tuffi	1	25 x 20	-5	500	A/I	27–29°C, altezza 15 m, profondità dell’acqua 5 m, utilizzo annuale, 2xS1/3xS3/P3/P5/P10 annex 2, Fina Facilities Rules
1.3	vasca per nuotatori da 50 m	1	51 x 25	-2	1’275	A/O	esterno, profondità dell’acqua 2 m, utilizzo invernale come piscina all’aperto
1.4	vasca con trampolino per il salto in stile libero (free style)	1	20 x 10	-3	200	A/O	utilizzo solo estivo, nessuna combinazione con la vasca per tuffi, spazio richiesto per il trampolino ca. 3 x 20 m, inclinaz. 45° (in pianta) rispetto alla vasca, altezza ca. 12 m
1.5	hot whirlpool (vasca di idromassaggio caldo)	1	2.55 x 2.55	2.5	7	A/I	interno, 12 persone/ora, vicinanza richiesta alla vasca per tuffi
1.6	canale di nuoto	1	15 x 10	-1.35	150	A/I	nessun utilizzo in comune con le altre vasche, canale, tecnica, laboratorio, whirlpool, bagno di ghiaccio
1.7	tribuna interna	1	50 x 4		200	A/I	posizione sulla lunghezza della vasca, opzionalmente mobile, richiesto il calcolo superfici, 700–1’000 posti a sedere
1.8	tribuna esterna	1	50 x 4		200	A/O	posizione sulla lunghezza della vasca, opzionalmente mobile, richiesto il calcolo superfici, 700–1’000 posti a sedere

2 Spogliatoi 514
I corridoi (spazi) percorribili con/senza calzature vanno assolutamente tenuti separati

Superfici dipendenti dal progetto

2.1	spogliatoi per gruppi	4	50	2.5	200	C	calcolo in base a 2 m^2 per persona; 4 spogliatoi per 25 persone (2 femminili, 2 maschili)
2.2	docce/WC femmin.	2	2 x (3.5 x 5)	2.5	70	C	su un totale di 4 WC, 1 è per disabili; 4 toilettes
2.3	docce/WC masch.	2	2 x (3.5 x 5)	2.5	70	C	su un totale di 4 WC, 1 è per disabili; 2 toilettes
2.4	spogliatoi per insegnanti e bagnino	2	3.5 x 7.5	2.5	53	C	2 per insegnanti, 1 per bagnino (combinato con l'ufficio)
2.5	docce/WC insegnanti	2	2.4 x 4	2.5	19	C	2 toilettes per ogni sesso
2.6	spogliatoi atleti da competizione	2	3.5 x 7.5	2.5	53	C	
2.7	docce/WC insegnanti	2	2.4 x 4	2.5	19	B	2 toilettes per ogni sesso
2.8	locale pulizia	1	30	2.5	30	C	per gestione a bagnato

3 Magazzini, uffici e ingresso 418

3.1	ufficio bagnino	1	24	2.5	24	A	2 postazioni di lavoro (bagnino + servizio tecnico), spogliatoio incl.
3.2	ufficio	1	24	2.5	24	A	2 postazioni di lavoro (allenatore + analisi delle prestazioni)
3.3	locale attrezzi	1	200	3.0	200	C	ingresso dall'esterno e dall'interno
3.4	magazzino / gestione	1	150	3.0	150	C	rapporto diretto con le vasche
3.5	locale pulizia	1	20	2.5	20	C	per gestione a secco
3.6	ingresso / bussola antivento	1	100		(100)	A	altezza ingresso dipendente dal progetto
3.7	spazio antistante	1	100		(100)		il 20% (= 20 m^2) dev'essere coperto

4 Locali tecnici

Superfici dipendenti dal progetto
Quelle indicate sono superfici minime

4.1	locale tecnico trattamento acqua	1	50	4	(50)	D	dipendente dal progetto
4.2	magazzino trattamento acqua	1	30	1	(30)	D	dipendente dal progetto, a seconda del concetto
4.3	locale tecnico elettricità	1	50	3.5	(50)	D	dipendente dal progetto
4.4	locale tecnico RVC	1	100	5.0	(100)	D	dipendente dal progetto
4.5	locale tecnico S (centrale sanitaria)	1	50	3.5	(50)	D	dipendente dal progetto

Totale superfici 4'739 Superficie utile
A - Piscina

B - Palestra

pos. n°	designazione	n° locali	superficie del locale in m²	altez. libera in m	totale superf. in m²	A - D	osservazioni
1	Spazi per lo sport praticato all'interno				3'284		
1.1	palestra separabile in tre parti	1	49 x 28	9	1'372	A	
1.2	locale attrezzi	1	240	4	240	C	
1.3	galleria / tribuna	1	280		280	B	
1.4	sala pesi / macchine / fitness	1	550	4	550	A/B	
1.5	sale da ballo	2	14 x 14	4	392	A/B	
1.6	dojo	1	14 x 14	4	(196)	A/B	utilizzo in comune con discipline sportive dai requisiti analoghi
1.7	spazio arrampicata	1	10 x 3	12	(30)	A/O	integrato nella facciata dell'edificio
1.8	spazio bouldering	1		4		A/I/B	integrato nella zona di passaggio, combinato con altri utilizzi
1.9	sala di scherma	1	17.5 x 3.5	4	(368)	A/B	6 corsie, utilizzo in comune con discipline sportive dai requisiti analoghi
1.10	sala di tiro a segno	1	18 x 25	3	450	C	8 corsie, misure di protezione acustica, luce artificiale
2	Spogliatoi Una separazione fra spazi percorribili con/senza calzature non è obbligatoria. Se vi si rinuncia, nella zona d'ingresso vanno disposti tappeti antisporco di dimensioni abbondanti.				514		Superfici dipendenti dal progetto
2.1	spogliatoi per gruppi	6	25	2.5	150	C	
2.2	docce femmin.	3	20	2.5	60	C	
2.3	WC femmin.	1	10	2.5	10	C	4 WC (di cui 1 per disabili)
2.4	docce masch.	3	20	2.5	60	C	
2.5	WC masch.	1	10	2.5	10	C	3 WC (di cui 1 per disabili), 4 orinatoi
2.6	spogliatoi insegnanti (incl. doccia/WC)	2	36	2.5	72	C	
2.7	spogliatoi per attività esterne	2	25	2.5	50	C	
2.8	docce/WC per attività esterne	4	5	2.5	20	C	
2.9	spogliatoio del personale masch.	1	40	2.5	40	C	si calcolano 0.75 m² per persona (armadietto incl.)
2.10	spogliatoio del personale femmin.	1	20	2.5	20	C	si calcolano 0.75 m² per persona (armadietto incl.)
2.11	WC femmin.	1	3	2.5	3	C	per visitatori e personale
2.12	WC masch.	1	4	2.5	4	C	per visitatori e personale, con orinatoio
2.13	locale pulizia	1	15	2.5	15	C	

3	Spazi amministrativi, di studio e di svago, studi professionali e ingresso				966		
3.1	aule di teoria	4	50	2.75	200	A/B	suddivisibili in 2 x 100 m^2
3.2	uffici	20	12	2.75	240	A	20 postazioni di lavoro, in ufficio aperto con separazioni
3.3	uffici	2	9	2.75	18	A	
3.4	sala riunioni	1	24	2.75	24	A/B	
3.5	locale pausa del personale	1	40	2.75	40	A	
3.6	soggiorno atleti	1	24	2.75	24	A/B	per ca. 30 persone; ubica-bile anche in altra sede
3.7	studio medico	1	150	2.75	150	A	raggiungibile dalla zona ingresso
3.8	studio di fisioterapia	1	100	2.75	100	A	raggiungibile dalla zona ingresso
3.9	sale massaggi	2	75	2.75	150	A/B	raggiungibili dalla zona ingresso
3.10	locale di pronto soccorso	1	10	2.5	10	A/B	ubicato presso l'ingresso
3.11	ingresso guardaroba spettatori	1	115	2.75	(115)	A	incl. lo stazionamento di apparecchi automatici
3.12	magazzino	1	10	2.75	10	C	magazzino apparecchi automatici; zona ingresso
4	Locali di servizio				200		
4.1	magazzino	1	200	3	200	C	
5	Locali tecnici						Superfici dipendenti dal progetto Quelle indicate sono superfici minime
5.1	locale elettricità	1	100	3.5	(100)	C	
5.2	locale riscaldamento	1	100	3.5	(100)	C	
5.3	locale ventilazione	1	170	3.5	(170)	C	
5.4	locale sanitario	1	100	3.5	(100)	C	
6	Centrale del materiale				700		nella zona sud dell'area di costruzione; si può anche annettere al Centro sportivo di nuoto
6.1	centrale di distribuzione del materiale	1	500	3	500	C	orientata a sud verso i campi da gioco esterni; copertura con tetto aggettante
6.2	lavanderia	1	25	2.5	25	C	per abbigliamento sportivo, 2 raccordi con acqua per lavatrici professionali
6.3	stenditoio	1	25	2.5	25	C	2 asciugatrici
6.4	magazzini sport	10	15	2.5	150	C	per ca. 30 corsi/gruppi, con reti di separazione e box chiudibili. Vengono custoditi armadi mobili su rotelle, da portare sui campi da gioco quando occorre.
	Totale superfici				**5'664**		**Superficie utile**

B - Palestra

6 Spazi per lo sport praticato all'esterno

6.1	sistemazioni esterne per il bouldering	3	4 x 4		(48)		proposta di ubicazione del concorrente: da 2 a 3 blocchi con forma libera
6.2	pallavolo da spiaggia	1	24 x 28		(672)		sostituzione del campo sportivo esistente; proposta del concorrente: campo doppio entro il perimetro del concorso

C - Alloggi (programma degli spazi per 1 modulo su un totale di 3)

pos. n°	designazione	n° locali	superficie del locale in m^2	altez. libera in m	totale superf. in m^2	A - D	osservazioni
0	Piano terra				376		
0.1	spazio d'ingresso	1	30		30	A	
0.2	WC masch.	2	11		22	C	
0.3	WC femmin.	2	9		18	C	
0.4	WC per disabili	1	3		3	C	
0.5	stenditoi	2	25		50	C-D	
0.6	locali per materiale	2	25		50	C-D	
0.7	magazzino	1	40		40	C-D	
0.8	ufficio della direzione	1	18		18	A	
0.9	aule di teoria	2	40		80	A-B	
0.10	locale biciclette	1	65		65	C-D	per circa 40 biciclette
1	Primo piano				552		
1.1	camere singole	15	18		270	A	incl. doccia/WC insegnante – senza barriere
1.2	camere doppie	12	20		240	A	incl. doccia/WC atleti/studenti – senza barriere
1.3	magazzino /locale pulizia	1	12		12	C	
1.4	sala pranzo	1	30		30	A-B	
2	Secondo piano				552		
2.1	camere singole	25	18		450	A	incl. doccia/WC atleti/studenti – senza barriere
2.2	camere doppie	3	20		60	A	incl. doccia/WC atleti/studenti – senza barriere
2.3	magazzino / locale pulizia	1	12		12	C	
2.4	sala pranzo	1	30		30	A-B	
3	Piano tetto				397		
3.1	camere doppie	10	20		200	A	

3.2	locale per riunioni o di incontro	1	25		25	A-B	
3.3	locali di ricreazione	3	30		90	A-B	
3.4	sala pranzo	1	30		30	A-B	incl. una piccola cucina
3.5	WC masch.	2	11		22	C	
3.6	WC femmin.	2	9		18	C	
3.7	magazzino / locale pulizia	1	12		12		
3.8	terrazza	1	50		(50)		superfici dipendenti dal progetto

4	Locali tecnici	Superfici dipendenti dal progetto Quelle indicate sono superfici minime

4.1	locale tecnico elettricità	1	20	3.5	(20)		
4.2	locale tecnico riscaldamento	1	50	3.5	(50)		
4.3	locale tecnico ventilazione	1	60	3.5	(60)		
4.4	locale tecnico centrale sanitaria	1	50	3.5	(50)		

Totale superfici C - Alloggi	**1’877**	**Superficie utile 1 modulo**
	5’631	**Superficie utile 3 moduli**

D - Esterni

5.1	posteggi per automobili	0					Nel perimetro del concorso non sono previsti posteggi. I posteggi necessari saranno allestiti presso l’ingresso principale.
5.2	posteggi per biciclette	10					per ogni modulo alloggio

25 Disposizioni e direttive

25.1 Piano regolatore e approvazione della relativa variante

Tutte le parti citate sono in corsivo.

Articolo 53 del piano regolatore: Zona sportiva particolare (ZSP)

1. La zona sportiva particolare d'interesse pubblico è destinata ad accogliere le infrastrutture del Centro sportivo nazionale della gioventù (CST) e altri contenuti che concorrono alla sua promozione.
Essa si suddivide come segue:
a. settore principale di edificazione
b. settore attrezzato alloggi temporanei
c. settore infrastrutture sportive e di servizio
d. settore parcheggi
e. area speciale di progettazione
f. zona agricola e settore con prescrizioni particolari

2. Valgono le seguenti prescrizioni per settore:

a. Settore principale di edificazione
Nuovi volumi edificati vanno inseriti ortogonalmente rispetto all'asse principale di sviluppo della zona ZSP che si estende dalla riva lago alla strada A 13.
Le distanze da confine corrispondono a quelle delle rispettive zone limitrofe, risp. dall'aera pubblica; in mancanza di indicazioni verso fondi privati vale una distanza minima di ml 6.00. Verso il limite a contatto con la passeggiata a lago va rispettata una distanza minima delle costruzioni di ml 10; la fascia entro questa profondità va arredata e gestita in modo che possa svolgere una funzione cuscinetto rispetto alla ZPN.
In questo settore vale il grado II di sensibilità ai rumori.
Per lo sfruttamento edificatorio vale un massimo di 340'000 mc; vengono considerati i volumi d'edificio fuori terra, computati ai sensi della norma SIA 416.

e. Area speciale di progettazione
Via Naviglio dovrà presentare le seguenti caratteristiche:
calibro tipo di ml 7.00 (SS6 in base al Piano del traffico), quale strada di servizio ai sensi delle norme VSS; considerato l'abbandono di Via Roncaccio al mapp. 30, adeguata sostituzione delle funzioni di servizio per i mappali privati adiacenti;
collegare in continuità l'incrocio con Via delle Ressighe e l'estremità verso il lago;
linea di arretramento di ml 4.00 su ambo i lati.

25.2 Direttive dell'UFSPO per palestre

(BASPO, «201 Sporthallen – Planungsgrundlagen», 9ª ediz. riveduta, ottobre 2008)

Disposizione dei locali
Per la pratica sportiva la palestra – o rispettivamente ogni sua parte, se la palestra è divisibile – dev'essere raggiungibile dagli spogliatoi attraverso il corridoio. Il trasporto in entrata e in uscita di attrezzi grandi (consegna e riparazione) dev'essere possibile attraverso un accesso diretto alla palestra o al locale degli attrezzi. Gli ascensori vanno dimensionati di conseguenza.

Illuminazione
Gli abbagliamenti vanno evitati con misure idonee. Di norma la superficie finestrata è pari al 15–30 % della superficie del pavimento.

Locali accessori

In generale
L'altezza libera minima nei locali per attrezzi e negli spazi di passaggio è 2.50 m, negli altri locali 2.40 m. Nelle palestre divisibili i locali accessori vanno disposti in modo che le singole parti di palestra funzionino autonomamente anche quando la palestra è suddivisa.

Corridoi, percorribilità con/senza calzature
Per motivi igienici vale il principio per cui la superficie destinata alla pratica sportiva non è percorribile con calzature per esterno. Se si rinuncia a una separazione fra zone percorribili con/senza calzature, nella zona d'ingresso vanno disposti tappeti antisporco di dimensioni abbondanti.

Locale per attrezzi sportivi
Per il posizionamento degli attrezzi sono risultate molto vantaggiose profondità comprese fra i 5 e i 6 m. Il locale degli attrezzi dev'essere raggiungibile direttamente dalla palestra.

Spogliatoio
Un'unità guardaroba (spogliatoio, zona asciugatura, doccia) va adattata alle esigenze dei disabili. Lo spogliatoio dev'essere raggiungibile dalla zona d'ingresso direttamente o attraverso un corridoio. È vantaggioso disporlo al livello della superficie destinata alla pratica sportiva.

Impianti per spettatori
I posti per spettatori devono garantire una visuale senza ostacoli sull'intera superficie dei campi da gioco ed essere raggiungibili dalla zona d'ingresso senza che venga calpestata la superficie per la pratica sportiva. È possibile disporli in tribune fisse oppure mobili. La tribuna principale va ubicata sul lato lungo, parallelamente alla direzione principale di gioco. Per gli impianti di dimensioni ridotte (fino a 10 file di gradini a sedere) si può presupporre una pendenza lineare dei gradini (altezza ca. 0.30 m).

Impianti all'aperto
Se gli spogliatoi della palestra sono utilizzati anche per impianti all'aperto, gli impianti esterni devono essere raggiungibili dal corridoio percorribile con calzature oppure dal locale d'ingresso. Sono utili i dispositivi di separazione che consentano una distinzione flessibile interno/esterno.

25.3 Direttive dell'UFSPO per piscine

(BASPO, «301 – Bäder. Grundlagen für Planung, Bau und Betrieb», 2ª ediz., maggio 2008)

Requisiti per impianti da allenamento e da competizione
Valgono le norme della Federazione internazionale di nuoto (FINA) e le raccomandazioni della Federazione svizzera di nuoto (Swiss Swimming).

Piscine coperte
La piscina comprende tutte le vasche con le necessarie banchine perimetrali, distanze, zone di permanenza e offerte integrative. Nelle piscine sportive la superficie complessiva è circa il doppio della superficie dell'acqua.

Distanze, larghezze delle banchine perimetrali (piscine sportive)

Lato accesso principale alla piscina:	min. 3.0 m
Larghezza banchina dietro i blocchi di partenza per vasca nuoto	min. 3.0 m
Larghezza banchina per vasca tuffi:	5.0 m
Larghezza banchina per vasca non nuotatori, sul lato scala:	2.5 m
Distanza fra vasca nuoto o vasca tuffi e vasca non nuotatori:	4.0 m

Per migliorare l'igiene e ridurre le spese di pulizia, è necessaria una separazione tra la fascia percorribile con calzature e quella agibile a piedi scalzi. La larghezza di ogni fascia è di 150 cm.
Spazio esterno d'ingresso: 100–300 m^2, di cui ca. il 20% coperto.

25.4 Raccomandazioni della KBOB concernenti le istallazioni tecniche dell'edificio

KBOB, Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici, Versione: aprile 2014

Fonte di riferimento: www.kbob.ch/ Rubrica: > Pubblicazioni > Raccomandazioni (in generale)

Protezione dal calore estivo	· In tutti gli edifici occorre badare particolarmente alla protezione dal calore estivo e al clima ambientale. I requisiti di clima ambientale vanno raggiunti in via primaria con soluzioni di tipo edilizio. Gli impianti tecnici vanno inseriti solo in quanto elementi integrativi.
Piano globale delle installazioni	· Locali tecnici e vie d'installazione per accedere alle superfici utili vanno disposti e dimensionati in modo che · i percorsi risultino i più brevi possibili · per le condutture si possano scegliere sezioni abbondanti · sia possibile un posizionamento ben visibile di ogni impianto e installazione. · Vanno rispettati i criteri del piano antincendio (per es. vie di fuga senza carico termico, mantenimento della funzionalità dei sistemi portanti e di fissaggio).
Vie d'ingresso e di uscita	· Tutti gli apparecchi e dispositivi degli impianti tecnici devono essere sostituibili. La sostituzione non deve costringere a demolire parti di edificio o a rimuovere altre installazioni. · Per ogni apparecchio di grandi dimensioni non smontabile con costi ragionevoli (pompe di calore, scambiatori di calore, componenti di aerazione, serbatoi ecc.) vanno garantite vie d'ingresso e di uscita adeguate.
Efficienza energetica	· Il fabbisogno energetico dell'edificio va minimizzato con scelte architettoniche (efficienza delle superfici, compattezza, isolamento termico, utilizzo passivo di energia solare, protezione dal calore estivo, utilizzo di luce diurna). · Il fabbisogno energetico va mantenuto basso con sistemi energetici della massima efficienza possibile e adeguati al singolo edificio. · Vanno scelti apparecchi e dispositivi delle classi di efficienza più elevate.
Temperature di sistema	· Per le cessioni di freddo e di calore vanno impostate temperature di sistema quanto più vicine possibile alle temperature ambientali.

26 Traduzioni del Essay sul Centro sportivo della gioventù

26.1 Jugendsportzentrum Tenero

Was mit einem einfachen Sommerlager für Turner 1963 in Tenero begann, ist heute eine Einrichtung des Bundesamtes für Sport mit einer breiten Palette an Dienstleistungen und ungefähr hundert Mitarbeitenden.

„Prossima fermata: Tenero.“ Von der Kantonshauptstadt Bellinzona kommend fährt die S-Bahn in den Bahnhof von Tenero ein. Wir verlassen den Zug und gehen am Kindergarten vorbei über die Via Cartiera, wo noch bis 2006 eine grosse Papierfabrik stand, zum Einkaufszentrum eines Grossverteilers an der Autobahn. Dann nehmen wir die Unterführung unter der A13 und stehen plötzlich mitten in einer anderen Welt.

Auftakt des Jugendsportzentrums bilden zwei grosse Backsteinbauten von Mario Botta: links das Unterkunfts- und Empfangsgebäude, der „Sasso rosso“ als halber Zylinder, rechts die Turnhalle „San Gottardo“ als liegender Quader mit ihrem generösen Portikus, der sich zum weiten Feld hin öffnet. Es sind einfache Volumen, die an Corbusiers Credo „L'architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière.“ erinnern.[1] Sie bilden die weithin sichtbaren „Landmarks“, Zugang und Orientierungshilfe in einem.

Das Areal des Jugendsportzentrums in der Magadinoebene wird grossräumig durch das Gotthardmassiv im Norden und den Ceneri im Süden gefasst. Es ist durch Baumalleen erschlossen; ein einfaches rechtwinkliges Ordnungssystem, das analog zur zweckmässigen Erschliessung der Landwirtschaftsflächen in der Magadinoebene dazu dient, zu den Sportfelder zu gelangen. Auf den ersten Blick wirkt die Anlage riesig und unüberschaubar. Erst mit der Zeit erschliesst sich dem Besucher dieser weitläufige Park mit seinem Raster aus Sportfeldern und der Setzung von Baukörpern an den Kreuzungspunkten der Alleen.

Die Sporthalle Gottardo wird bald ein Zwillingsgebäude erhalten, das spiegelbildlich im Süden zu liegen kommen und den neuen Eingang zum Jugendsportzentrum bilden wird. Damit wird das weite Feld präziser gefasst und das charakteristische dezentrale Bebauungsmuster mit einen neuen Schwerpunkt im Süden schlüssig ergänzt.

Die Grenze zur Nachbarschaft bildet ein langes eingeschossiges Gebäude mit einer einladenden Laube und grossem Vordach, das die Infrastruktur für den vorgelagerten Zeltplatz enthält. Dahinter tauchen zwei 13-geschossige, weithin sichtbare Wohnhochhäuser auf, die den Übergang zur „Bolle di Magadino“ markieren, einem Auengebiet von nationaler Bedeutung im Mündungsbereich des Ticino und der Verzasca, das unzähligen Zugvögeln vor der Alpenüberquerung als Rastplatz dient.

Vom Zeltplatz führt eine Baumallee zum Strand zu einem Pavillon mit filigraner Stahlstruktur, von dem ein Steg in den Langensee hinausführt. Von hier geht der Blick nach Locarno und zum Delta der Maggia. Rechter Hand führt ein Weg an einem Naturschutzgebiet vorbei zur Sporthalle Naviglio und den Aussenbecken für den Wassersport. Die Becken werden im Winter notdürftig mit Traglufthallen gedeckt. Das soll sich nun mit dem neuen Schwimmsportzentrum ändern.

Mit dem Architekturwettbewerb wird ein neuer Ort gesucht, der sich in dieser Gebirgslandschaft auf dem grossen Gelände behauptet und einen neuen Gravitationspunkt im Jugendsportzentrum setzen kann. Das Schwimmsportzentrum soll ein Ort der Begegnung sein, der Wassersport idealerweise unter freiem Himmel fast das ganze Jahr über ermöglicht. In dieser Umgebung sollen Nichtschwimmer die Angst vor dem Wasser schnell verlieren und die Nachwuchssportler zu Höchstleistungen angespornt werden.

Das Jugendsportzentrum will die Begegnung von Jugendlichen aus der Schweiz und aus dem Ausland über den Sport fördern. Im Fokus steht dabei die ganzheitliche Entwicklung der Persönlichkeit nach dem Schweizer Pädagogen Johann Heinrich Pestalozzi mit der Förderung der intellektuellen, der physischen und der emotionalen Fähigkeiten und Kompetenzen (Kopf, Hand und Herz). Um diese Mission zu erfüllen, baut das Jugendsportzentrum sein Angebot laufend aus. Ein Schlüsselmoment in dieser Entwicklung bildet das neue Schwimmsportzentrum.

Jean-Pierre Wymann, Architekt ETH SIA BSA
27. Juni 2016

[1] Le Corbusier, *Vers une Architecture*, 1922

26.2 Centre sportif national de la jeunesse de Tenero

Ce qui était en 1963 un simple camp d'été pour gymnastes à Tenero constitue à présent un centre sportif rattaché à l'Office fédéral du sport. Ce centre propose un large choix de services et pour lequel travaillent une centaine de collaborateurs.

«Prossima fermata: Tenero.» Le train régional en provenance de Bellinzone, chef-lieu du Tessin, entre en gare de Tenero. Nous descendons, passons devant le jardin d'enfants de la Via Cartiera, où se trouvait, en 2006 encore, une grande usine à papier, et nous dirigeons vers le centre commercial d'un grand distributeur. Nous passons alors sous l'autoroute A13 et nous nous retrouvons soudain dans un autre monde.

La première image que l'on a du Centre sportif national de la jeunesse de Tenero est celle de deux bâtiments imposants, faits de briques et imaginés par Mario Botta: à gauche le «Sasso Rosso», bâtiment en forme de demi-cylindre prévu pour le logement et l'accueil; à droite la salle de sport «San Gottardo», parralellépipède rectangle couché, agrémenté d'un imposant portique débouchant sur les terrains de sport. Ce sont des volumes simples, qui rappellent la devise de Le Corbusier: «L'architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière.»[1] Ces deux bâtiments, qui regroupent en un seul lieu l'accès et la réception, constituent deux repères visibles de loin.

La surface qu'occupe le Centre sportif national de la jeunesse de Tenero sur la plaine de Magadino est délimitée par le massif du Saint-Gothard au nord et par le mont Ceneri au sud. Des allées bordées d'arbres permettent de la parcourir. Disposées simplement à angle droit, elles donnent accès aux terrains de sport, de la même manière que des chemins d'accès de la plaine de Magadino mènent vers des surfaces agricoles. À première vue, on a l'impression que l'on va se perdre dans cet immense centre sportif. Ce n'est qu'avec le temps que se révèle au visiteur ce grand parc quadrillé de terrains de sport et dont les carrefours des allées sont agrémentés d'ouvrages.

Une nouvelle salle de sport est sur le point de voir le jour. En tout point identique à la salle «San Gottardo», elle sera positionnée au sud de cette dernière, les deux bâtiments étant ainsi le reflet l'un de l'autre, et constituera la nouvelle entrée du centre sportif. Ainsi le grand terrain sera-t-il plus précisément délimité et le schéma de construction décentralisé, si caractéristique, sera complété par un nouveau bâtiment au sud.

À l'est, c'est un long bâtiment d'un étage qui sépare le centre sportif des résidences voisines. Il sert de rangement au matériel nécessaire pour le camping, situé plus en avant, et il est agrémenté d'une tonnelle conviviale et d'un grand porche. Derrière se dressent deux tours de 13 étages, visibles de loin. Elles marquent l'entrée du «bolle di Magadino», zone alluviale d'importance nationale où le Tessin et la Verzasca trouvent leur embouchure et qui fait office d'aire de repos pour d'inombrables oiseaux migratoires s'apprêtant à traverser les Alpes.

Une allée bordée d'arbres reliant le camping à la plage mène à un pavillon décoré d'une structure filigranée en acier, duquel part un ponton sur le lac Majeur. De là, on aperçoit la ville de Locarno et l'embouchure de la Maggia. À droite du ponton, un chemin longe une zone naturelle protégée jusqu'à la halle de sport «Naviglio» et aux bassins extérieurs prévus pour les sports nautiques. En hiver, ces bassins sont recouverts d'une enveloppe gonflable provisoire. Grâce au nouveau centre de natation, cette manière de procéder va changer.

Dans le cadre du concours d'architecture, on cherche un nouveau lieu qui se démarque sur ce grand terrain niché entre les montagnes et qui puisse constituer le nouveau cœur du centre sportif. La halle dédiée aux sports aquatiques doit être un lieu de rencontres, qui permette la pratique de sports nautiques idéalement en plein air pendant pratiquement toute l'année. C'est également dans cette halle que les non-nageurs doivent pouvoir surmonter la peur que l'eau peut leur inspirer et que la future élite sportive doit être encouragée à donner le meilleur d'elle-même.

Le Centre sportif national de la jeunesse de Tenero se fixe comme but de promouvoir la rencontre par le sport de jeunes suisses et étrangers. Dans ce contexte, il vise le développement global de la personnalité par la stimulation des capacités intellectuelles, physiques et emotionnelles (tête, main et cœur) selon la méthode du pédagogue suisse Johann Heinrich Pestalozzi. Pour mener à bien cette mission, le centre sportif élargit constatement son offre. La construction du centre de natation constitue un moment-clé de ce développement.

Jean-Pierre Wymann, architecte ETH SIA FAS
27 juin 2016

[1] Le Corbusier, *Vers une Architecture*, 1922