



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

CSCS

Swiss National Supercomputing Centre



Communication
Tel. +41 91 610 8208
communication@cscs.ch

Manno, 3 novembre 2011

Informazione ai media

Conclusi i lavori di costruzione nel Parco Ciani

Durante il mese di ottobre ha iniziato la rinaturalizzazione del Parco Ciani. I lavori di costruzione della stazione di pompaggio e i lavori di posa della condotta di acqua di lago per il raffreddamento dei supercalcolatori nel nuovo edificio CSCS sono durati 6 mesi in più del previsto.

I grandi progetti sono spesso molto impegnativi per gli interessati: il progetto «Free Cooling» – dove acqua di lago viene convogliata al nuovo CSCS per il raffreddamento dei supercalcolatori – offre enormi vantaggi nel risparmio energetico e consente, inoltre, alle AIL di fornire i propri clienti con acqua e calore. Tuttavia, un profondo buco circondato da macchinari edili ha caratterizzato, per diversi mesi, la curata area del Parco Ciani disturbandone i visitatori. Per evitare di disturbare anche i pesci persici in procinto di deporre le uova vicino alla riva presso il cantiere edile, i lavori sono stati sospesi per un mese. La costruzione della stazione di pompaggio sotterranea ha richiesto più tempo di quanto era stato preventivato.

L'erba guarisce le ferite

Il CSCS è lieto che presto – nel vero senso della parola – cresca erba sopra al cantiere edile. «Siamo felici e grati che la popolazione abbia avuto così tanta pazienza» sottolinea Ladina Gilly che rappresenta il CSCS in tutti gli aspetti legati alla nuova costruzione. Dopo il recente inverdimento dell'area, oggi solo un portello metallico nel tappeto erboso – l'accesso alla stazione di pompaggio per lo svolgimento di lavori di manutenzione – indica la straordinaria costruzione. Anche nell'area tra la Scuola media e il fiume Cassarate è già stata seminata l'erba. Siccome i centri di calcolo consumano molta corrente elettrica, nella costruzione del nuovo edificio è stata attribuita grande importanza all'economicità e all'efficienza energetica. Per tale ragione, il CSCS ha investito, per il raffreddamento della propria

infrastruttura di supercalcolatori, in fonti di freddo naturali – ovvero il Lago di Lugano. A tale scopo, nel Parco Ciani è stata costruita una stazione di pompaggio sotterranea da dove parte una condotta che si estende, attraversando la città, per un tragitto di 2,8 chilometri raggiungendo la nuova costruzione a Cornaredo. Autorizzando la posa della condotta di acqua di lago, la Città di Lugano ha fornito un generoso contributo allo straordinario progetto di raffreddamento destinato ai supercalcolatori del CSCS.

La pazienza ha dato i suoi frutti

Anche la Città di Lugano approfitterà della stazione di pompaggio nel Parco Ciani e della condotta verso Cornaredo: le AIL hanno partecipato alla costruzione della condotta di acqua di lago, e nei scavi dove sono stati collocati i tubi, sono stati posati anche cavi in fibra ottica e linee elettriche. Per l'AIL sussiste peraltro la possibilità di pompare, attraverso la condotta di acqua di lago, acqua a un apposito serbatoio ancora da costruire per il rifornimento di acqua destinata a Cornaredo. Nella condotta di ritorno dell'acqua di raffreddamento nel Lago di Lugano sono installate delle diramazioni affinché le AIL possono utilizzare l'acqua calda per il riscaldamento.

Contribuire in Ticino all'affermazione della Svizzera quale centro di ricerca

La nuova costruzione per il CSCS, costata 83 milioni di franchi, è un elemento fondamentale della strategia nazionale per il supercalcolo (HPCN High Performance Computing and Networking strategy). La Città di Lugano e il Canton Ticino hanno assecondato la decisione strategica del Consiglio federale e del Parlamento di incentivare il supercalcolo in Svizzera e di affermare la Svizzera come centro di ricerca. Nella nuova costruzione, l'infrastruttura di calcolo del CSCS in espansione sarà gestita in maniera sostenibile ed efficiente. Il Canton Ticino ha finanziato il progetto con 5 milioni di franchi e la Città di Lugano ha concesso il diritto di costruzione per il rispettivo terreno a Cornaredo.

Informazioni dettagliate sul raffreddamento con acqua di lago sono contenute nel Fact Sheet allegato.

Contatto:

Ladina Gilly

CSCS Swiss National Supercomputing Centre

Tel.: +41 (0) 91 610 8267

E-mail: lgilly@cscs.ch