

MODULO DI CANDIDATURA 2017

Premio "Leadership in Design & Performance"

Processo di candidatura

Per poter essere incluso nelle pubblicazioni degli Awards, La preghiamo di compilare questo, completo di tutte le informazioni sul progetto selezionato, la documentazione aggiuntiva necessaria e 3-5 fotografie ad alta risoluzione (300dpi), entro e non oltre il **15 novembre 2017 alle ore 18.00**, al seguente indirizzo e-mail: awards@gbcitalia.org

L'oggetto della sua e-mail deve contenere la dicitura "Leadership in Design & Performance" e il nome del progetto candidato.

Criteri di idoneità

Tutti i progetti presentati devono essere operativi da non più di 3 anni, e devono essere stati verificati da un soggetto terzo, indipendente ed imparziale, come un Organismo di Certificazione o un Green Building Council nazionale. I progetti possono essere di nuova costruzione o di ristrutturazione di edifici singoli, o progetti analoghi che coinvolgono più edifici.

Informazioni di base

Candidatura sottoposta da (socio GBC Italia):

MANENS-TIFS s.p.a.

Nome, posizione e indirizzo e-mail di chi sottopone la candidature:

Fabio Viero, Head of Real Estate & Sustainability LEED AP BD+C, BREEAM; International News Construction Assessor, verona@manens-tifs.it

Nome e indirizzo del Progetto candidato:

Nuovo centro direzionale Lavazza Torino, Via Bologna, 32 - 10152 Torino TO

Progetto certificato il 30/10/2017 da GBCI

Data di completamento del progetto:

Costruzione: 31 Dicembre 2016

Proprietario del progetto: Luigi Lavazza S.p.A.

Soggetti che hanno lavorato al progetto (studio di architettura, impresa di costruzioni, studi di ingegneria, consulenti, etc.)

Progetto Architettonico: Cino Zucchi Architetti

Progetto Urbanistico: Studio Picco Architetti

Progetto aree verdi: Cino Zucchi Architetti con Camilla Zanarotti,

Progetto strutturale: Al Studio s.r.l..

Progetto impianti elettrici e speciali: Manens-Tifs s.p.a, Verona

Progetto impianti termomeccanici: Manens-Tifs s.p.a, Verona

Consulenza LEED in fase di progettazione e costruzione per il Committente finale Luigi Lavazza S.p.A.:

Manens-Tifs s.p.a.

Fase di strip-out, Demolizioni, Scavi e fondazioni: General Smontaggi / Fondamenta s.r.l.

Fase Costruzione, General Contractor: Colombo Costruzioni S.p.A.

Consulenza LEED per General Contractor: Greenwich s.r.l.

Direzione Lavori: Studio ATI3

Direzione Lavori LEED: Studio ATI3 / Elena Neirotti

Commissioning LEED Avanzato: Pond & Robinson, prof.ing. Marco Filippi, Onleco s.r.l.

Comunicazione fase di costruzione: Avventura Urbana

Inserisca una breve descrizione del progetto in 250 parole, sottolineando gli aspetti di eccellenza dello stesso (questa verrà poi utilizzata per scopi promozionali e di marketing)

Il nuovo centro direzionale Lavazza, denominato "Nuvola" sorge nel quartiere Aurora di Torino, nell'area precedentemente occupata da una centrale Enel. Il nuovo centro direzionale ridisegna l'isolato compreso tra le vie Bologna, Pisa, Ancona e Largo Brescia, creando un nuovo ambiente vitale per la città.

Il progetto è certificato secondo lo standard LEED Italia Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni v2009.

La scelta di costruire la nuova sede Lavazza in un'ex area industriale da riqualificare risponde alla volontà dell'azienda di investire sul territorio torinese, attraverso un processo innovativo, orientato al dialogo con la cittadinanza e a valori di sostenibilità ambientale. Un intervento edilizio progettato e costruito in ottica ecofriendly come quello della Nuvola riduce infatti lo sfruttamento delle risorse energetiche esauribili e contiene l'inquinamento, diminuisce il quantitativo di rifiuti smaltiti in discarica, contiene i costi di gestione e migliora il comfort per gli utenti. L'adozione di pratiche sostenibili permette quindi di conseguire benefici ambientali a livello sia locale che globale. Molti sono gli aspetti progettuali sostenibili del nuovo centro direzionale Lavazza, come ad esempio: il sistema di ventilazione e climatizzazione che consente risparmi sia sul raffrescamento che sul riscaldamento, il sistema di sfruttamento della luce naturale che permette di risparmiare energia elettrica e migliorare la qualità dell'ambiente visivo, l'involucro edilizio performante caratterizzato da schermature in facciata, le coperture verdi, che aumentano l'isolamento termico e permettono di recuperare l'acqua piovana e ridurre l'effetto isola di calore, i pannelli solari fotovoltaici che producono energia elettrica e le pompe di calore reversibili che producono energia termica e frigorifera per il condizionamento invernale ed estivo.

Criteri di compilazione

Legga attentamente le seguenti domande e fornisca le informazioni richieste ove possibile. Se non è in possesso di tutte le informazioni per rispondere alla domanda, scriva "N/A". Le chiediamo inoltre di essere il più conciso possibile nel fornire le risposte (la somma di tutte le risposte non deve superare le 2,000 parole) e di fornire documenti aggiuntivi nel caso in cui siano necessarie ulteriori spiegazioni.

Risponda alle seguenti domande per ciascuna delle 10 categorie di seguito elencate (dove possibile)

- **Q1. Trasformazione del mercato:** In che modo il progetto supera le migliori prassi locali in questa categoria?
- **Q2. Misurazione della performance:** In che modo sono valutate e misurate le prestazioni del progetto in questa categoria?
- **Q3. Risoluzione dei problemi e soluzioni:** Sono stati tratti degli insegnamenti dagli eventuali imprevisti incontrati nel percorso? Il progetto è riuscito a trovare delle soluzioni innovative a tali imprevisti?

1. Adottare un approccio intelligente all'Energia

Obiettivi:

- Minimizzare l'uso di energia in tutti gli stadi della vita di un edificio, costruire nuovi edifici o rinnovarli in modo più confortevole, renderli meno costosi e aiutare gli utenti ad essere più efficienti.
- Integrare, nella fornitura di energia agli edifici, tecnologie rinnovabili e a bassa emissione, una volta massimizzate le efficienze del costruito e naturali.

Q1)

Il processo di progettazione e costruzione dell'edificio è stato sviluppato secondo i principi dell'Integrative Design Process. Tale strategia ha permesso di poter sviluppare il progetto edificio-involucro-impianti in modo sinergico potendo così definire, per mezzo di simulazioni energetiche e di daylight nelle varie fasi di progettazione, la soluzione più opportuna di facciata vetrata, tipologia di produzione dei fluidi primari e tipologia di UTA.

Q2)

L'edificio ha ottenuto un risparmio di energia primaria, calcolato secondo il metodo ASHRAE 90.1-2009, pari 46.5% rispetto alla stima dei consumi di energia primaria dell'edificio di riferimento anch'esso definito dalla norma ASHRAE 90.1

Q3)

Il documento "Requisiti della Committenza", inserito tra i documenti di gara per la progettazione dell'edificio, è stato redatto nei minimi dettagli, includendo gli aspetti energetici, confort termico, confort visivo, confort acustico e obiettivi della certificazione LEED. Tale documento è stato lo strumento guida che ha consentito di gestire in modo ottimale le varianti occorse durante la fase di costruzione senza mai perdere il focus sugli obiettivi richiesti dalla Committenza. Tra le varianti gestite in corso d'opera: la variante dei vetri per aumentare l'isolamento acustico, la conversione al piano terzo da area ricreativa ad espansione futura uffici.

2. Salvaguardia delle risorse idriche

Obiettivi:

- Esplorare modi per migliorare la gestione efficiente dell'acqua potabile e di scarico, per raccogliere le acque per un utilizzo interno sicuro, identificare modi innovativi di gestione dell'acqua, minimizzando l'utilizzo della stessa.
- Considerare gli effetti dell'ambiente costruito sulle acque piovane e sulle infrastrutture di drenaggio, assicurandosi che queste non siano sovraccaricate o non sia permesso loro di svolgere la loro funzione.

Q1)

Il team di progettazione ha sviluppato una strategia alla scala del sistema edificio-impianti in grado di minimizzare l'utilizzo dell'acqua potabile adottando le seguenti strategie:

- Green Roof: I tetti non occupati dagli impianti così come una parte della terrazza del piano terzo sono a verde. Il progetto delle coperture prevede un sistema di ritenzione idrica in grado di ridurre il deflusso delle acque meteoriche nei pluviali che è poi utilizzata per irrigazione del verde in copertura.
- Vasche di raccolta dell'acqua piovana: Sono previste due vasche di raccolta di acqua piovana, ubicate nel 2° piano interrato in grado di trattenere la pioggia della rete pluviale delle coperture così come della piazza.
- Rete duale WC: L'acqua piovana viene riutilizzata per alimentare tutti i WC dell'edificio
- Irrigazione: L'acqua piovana è utilizzata anche per irrigare le aree verdi esterne.
- WC e rubinetterie ad alta efficienza

Il sistema di raccolta delle acque piovane ha una capacità di 466 m3 e sono caratterizzate da due livelli. Il primo di con volume di acqua pari a 300 m3 è utilizzato per alimentare i WC e il sistema di irrigazione delle aree verdi; mentre i rimanenti 166 m3 corrispondono al volume di laminazione in grado di ridurre l'afflusso di acqua piovana durante gli eventi meteo senza gravare così la rete di acque bianche comunali.

Q2)

Secondo le metodologie di calcolo stabilite dal protocollo LEED le migliorie calcolate sono state pari a:

- Credito SSc6.1: 29.98% Percentuale di riduzione acque meteoriche superficiali di evento meteorico con un tempo di ritorno di 2 anni
- Credito GAp2/GAc3: Riduzione utilizzo acqua potabile pari a 82.6% rispetto al caso base di riferimento.
- Credito GAc2: Riduzione utilizzo acqua potabile pari al 100% rispetto al caso base di riferimento.
- Credito GAc1: Riduzione utilizzo acqua potabile pari al 100% rispetto al caso base di riferimento per irrigazione delle aree verdi

Q3)

Una delle problematiche con cui ci siamo scontrati nella fasi di progettazione ha riguardato la collocazione della vasca di raccolta delle acque meteoriche, ovvero trovare uno spazio tale da avere un volume pari a 466 m3 senza ridurre la superficie utile all'autorimessa e ai locali tecnici dei piani interrati. Il lavoro congiunto tra architetti, strutturisti e progettisti impianti meccanici ha permesso di collocare le vasche al di sotto delle rampe di accesso all'autorimessa al piano secondo interrato che usualmente risultano essere spazi inutilizzati.

3. Minimizzare lo spreco e massimizzare il riuso

Obiettivi:

- Ottimizzare l'uso di materiale attraverso strategie quali la riduzione delle finiture, la riduzione degli scarti o la selezione di materiali più durevoli; tenere in considerazione, fin dal principio, lo smaltimento dei materiali post demolizione dell'edificio e loro riuso.
- Coinvolgere gli abitanti dell'edificio nel riuso e nel riciclo.

Q1)

Durante le attività di bonifica, demolizione, scavo e costruzione la gestione del materiale da lavorazione in cantiere è stato condotto secondo il quanto previsto dal "Piano di Gestione dei Rifiuti da Costruzione"

Q2) I

Il progetto ha deviato dalla discarica una percentuale totale di rifiuti da costruzione pari al 90.59% per un peso pari a 5.228 tonnellate su un totale di rifiuti prodotti pari a 5.772 tonnellate.

Q3)

Lavazza ha promosso un intervento di riqualificazione nell'area dell'ex centrale Enel nel quartiere Aurora a Torino. Poiché il LEED Boundary del Nuovo Quartier Generale Lavazza è una parte dell'intera area da riqualificare, composta da vari edifici da bonificare e demolire vi era una difficoltà oggettiva su come calcolare il materiale conferito a recupero/riuso da quello deviato in discarica durante le fasi di bonifica, demolizione e scavi/fondazioni. L'approccio adottato è stato quello di calcolare la %, rispetto al totale, di superficie in pianta degli edifici esistenti all'interno del LEED Boundary. Tale percentuale è stata poi applicata al peso di rifiuti prodotto

4. Promuovere Salute e Benessere

Obiettivi:

- Garantire una buona circolazione dell'aria interna e un'alta qualità dell'aria grazie ad un buon sistema di ventilazione, evitare l'utilizzo di materiali e sostanze chimiche che possono emettere sostanze dannose.
- Sfruttare luce e vista naturali, per garantire agli abitanti confort e apprezzamento della realtà circostante, ridurre il fabbisogno di energia luminosa artificiale
- Sviluppare progetti di design che tengano conto anche degli aspetti acustici dell'edificio. Nei settori dell'educazione, della salute e residenziali, costruire ambienti in modo idoneo dal punto di vista acustico, in modo tale da facilitare la concentrazione, il riposo e il godimento di un ambiente sereno.
- Fare in modo che le persone siano a loro agio nel loro ambiente quotidiano, costruendo edifici che godano della giusta temperatura interna lungo le stagioni, attraverso progettazione passiva o la gestione dell'edificio e i sistemi di controllo.

Q1)

Come richiesto nei Requisiti della Committenza tutte le fasi di progettazione, costruzione dell'edificio così come la progettazione e realizzazione degli arredi degli spazi interni, sono state condotte per fornire il più elevato livello di comfort degli occupanti secondo i seguenti 4 punti:

Comfort visivo: Il progetto prevede la locazione degli spazi regolarmente occupati da postazioni di utenti nella fascia perimetrale dell'edificio, in prossimità delle facciate vetrate, dislocando negli spazi interni i locali tecnologici, cavedi e aree adibite ad uso temporaneo da parte degli occupanti. Questo permette di garantire un buon livello di presenza e distribuzione della luce naturale, riducendo il consumo energetico per l'illuminazione artificiale. Inoltre il progetto degli arredi è stato sviluppato per garantire agli occupanti la vista verso l'esterno.

Tutte le postazioni di lavoro sono dotate di lampade da tavolo per permettere a ciascun occupante la regolazione della luce rispetto alle proprie esigenze visite.

- Comfort termoigrometrico e qualità dell'aria Tutte le aree interne occupate sono fornite di sistemi di ventilazione e trattamento aria, in grado di garantire la corretta portata d'aria esterna in tutti gli ambienti considerando la massima occupazione ammissibile secondo quanto previsto dalle norme UNI EN 15251:2007 e EN 13779:2007. Le Unità di Trattamento Aria sono dotate di sistema di filtrazione e di controllo delle condizioni termoigrometriche ottimali dell'aria immessa in ambiente così come sensori per la misura della portata d'aria esterna. Tutte le sale riunioni sono dotate di sensore di CO2 installato in ambiente in grado di segnalare, tramite il sistema BMS quando il livello di CO2 supera del 10%il limite massimo impostato.
- Comfort acustico: Le facciate sono dotate di un elevato potere fonoisolante apparente, per proteggere gli occupanti dai rumori provenienti dall'ambiente urbano. Internamente, il comfort acustico è garantito mediante utilizzo di materiale fonoassorbente e fonoisolante nelle pareti divisorie interne così per i materiali utilizzati per gli arredi garantendo un buon comfort acustico anche negli ambienti open-space
- Controllo, monitoraggio e Commissioning impianti: Tutti gli impianti elettrici, termomeccanici, di
 gestioni luci e tende interne e antincendio sono gestiti da un sistema BMS di ultima generazione in
 grado di monitorare, controllare e regolare tutte le apparecchiature per garantire il massimo comfort
 degli occupanti dell'edificio.
 La Commissioning Authority, assieme allo staff locale, ha verificato il corretto funzionamento e la
 - performance attesa degli impianti, sia in termini di comfort che in termini di ottimizzazione energetica. Il team di progettazione in accordo con la proprietà ha sviluppato una serie di piani atti alla verifica e monitoraggio nel tempo delle condizioni di funzionamento degli impianti e del comfort interno tra i quali: Piano di Misure e Verifiche ed il questionario predisposto per il sondaggio sul comfort termico percepito dagli occupanti

Q2)

Riferimenti:

- IEQc8.1: E'stato calcolato, mediante software di simulazione che il 91.87% degli spazi regolarmente occupati rispetta i requisiti dell'opzione 2 del credito LEED IEQc8.1 relativi alla presenza di Luce naturale negli spazi interni,
- IEQc8.1: Il 90% presenta una visuale diretta verso l'esterno
- EAc3: Ottenimento del punto per le attività di Commissioning Avanzato

Q3)

La scelta della proprietà di richiedere la presenza Commissioning Authority sono iniziate sin dalle prime fasi della progettazione esecutiva permettendo di assistere il Committente nella stesura e aggiornamento del l'OPR (Requisiti della Committenza) e verificando che gli Assunti della Progettazione (BOD), i progetti architettonico, termomeccanico e illuminotecnico siano conformi a quanto prescritto nell' OPR. Tale attività controllo da parte della CxA ha permesso di minimizzare le problematiche relative alle varianti in corso d'opera mantenendo il focus sempre sui Requisiti della Committenza

5. Proteggere il Territorio e lo Spazio Esterno

Obiettivi:

 Riconoscere che il nostro ambiente urbano dovrebbe preservare la natura, garantire la diversità della fauna selvatica e la difesa del territorio, ad esempio bonificando terreni inquinati o creando nuovi spazi verdi. • Cercare modi che permettano alle nostre aree urbane di essere maggiormente produttive, riportando l'agricoltura nelle nostre città.

Q1)

Le attività di demolizione, scavo e costruzione sono state condotte applicando il Piano per il Controllo dell'Erosione e della Sedimentazione (PCES) conforme alle best-practice della Guida alla Redazione del PCES

Il nuovo Centro direzionale Lavazza è stato realizzato su un sito precedentemente antropizzato industriale (Ex Centrale Enel) e in tale area non erano presenti alcune aree destinate a verde. Una indagine antecedente all'inizio delle attività di demolizione ha evidenziato la presenza di amianto in alcune parti delle strutture esistenti tale da dover eseguire una attività di strip-out e bonifica dell'amianto prima di iniziare le attività di demolizione. Il progetto del nuovo edificio ha previsto la realizzazione di una piazza pedonale di cui una parte adibita a verde pubblico. Inoltre sono previsti due ampie porzioni di green roof ubicate sul tetto dell'area archeologica e sul tetto al piano 4. Una ulteriore area a Verde si trova sul terrazzo ubicato al piano terzo.

Lavazza ha voluto sin da subito coinvolgere gli abitanti del quartiere in primis e la comunità di Torino informando la comunità attraverso un sito web dedicato sullo svolgimento delle attività legate alla costruzione di un edificio sostenibile. Tra le informazioni presenti: Lo stato della misurazione dei PM10, la quantità di rifiuti deviati dalla discarica verso centri di riciclo.

Q2)

Da una superficie esistente totalmente impermeabile ora il Nuovo Centro Direzionale ha una superficie destinata a verde è pari a 2000m²

Q3)

Lavazza ha promosso un intervento di riqualificazione nell'area dell'ex centrale Enel nel quartiere Aurora a Torino. Poiché il LEED Boundary del Nuovo Quartier Generale Lavazza è una parte dell'intera area da riqualificare, composta da vari edifici da bonificare e demolire vi era una difficoltà oggettiva su come applicare il PCES per la sola superficie soggetta a certificazione LEED. Lavazza ha richiesto che il PCES doveva essere adottato per tutta l'area dell'ex centrale Enel indistintamente

6. Sviluppi Futuri e Resilienza

Obiettivi:

- Adattarsi ai cambiamenti ambientali, garantire la resilienza ad eventi quali inondazioni, terremoti, incendi, i modo che i nostri edifici riescano a far fronte al passare del tempo e ad assicurare sicurezza alle persone e ai loro beni.
- Progettare spazi flessibili e dinamici, anticipando cambi di utilizzo nel corso del tempo e evitando di
 dover demolire e ricostruire, oppure riqualificare profondamente gli edifici in modo tale che non
 diventino obsoleti.

Q1)

Il progetto ridisegna l'isolato compreso tra le vie Bologna, Pisa, Ancona e corso Palermo creando un nuovo ambiente vitale in cui Nuovo Centro Direzionale Lavazza definisce il nuovo Landmark del quartiere. Il Nuovo Centro Direzionale Lavazza dialoga infatti con gli edifici industriali di interesse storico, recuperati a funzioni di interesse collettivo: spazi eventi, sale conferenze, ristoranti, una scuola di design e un museo interattivo per celebrare la storia di Lavazza. L'isolato, chiuso per anni da un muro di cinta, viene riaperto unendo i due tratti prima separati di via Parma con un percorso pedonale che consente l'uso collettivo dell'area e dei suoi

spazi rinnovati mettendo a disposizione dei cittadini nuovi spazi pedonali, strade più sicure, una grande piazza-giardino.

Oltre a ridare un nuovo aspetto al quartiere il progetto del Nuovo Quartier Generale Lavazza è stato sviluppato per garantire la massima flessibilità degli spazi interni per permettere di ridefinire la disposizione delle postazioni di lavoro secondo le esigenze future della proprietà.

Q2)

Garantire la massima flessibilità degli impianti è una delle richieste presenti nei Requisiti della Committenza. Questo significa che gli ambienti interni ad uso uffici possono essere ridefiniti in futuri da Open-space a uffici singoli oppure ad uffici con più occupanti. Per permettere tale modifiche il progetto ha adottato un impianto con aria primaria e soffitto radiante pensato per una divisibilità minima (ufficio singolo) pari a 3 moduli facciata. Multipli di 3 moduli permettono la definizione di uffici con più occupanti. I dispositivi di regolazione in ambiente per la climatizzazione sono di tipo wireless (Temperatura, Umidità / CO2) e lo stesso dicasi per il sistema di gestione luci che prevede la fornitura di telecomandi per il controllo locale delle luci riducendo il costo di ricablaggio futuro.

N/A

Q3).

Poter progettare e realizzare un edificio con la massima flessibilità degli spazi interni è stata una delle sfide più importanti e impegnative a livello progettuale che ha coinvolto in un lavoro sinergico tra architetti, progettisti degli impianti, interior design assieme alla Proprietà. Sin dalle prime fasi del progetto, ovvero durante lo sviluppo dei documenti di gara, ogni scelta progettuale è stata condivisa e analizzata per verificare il rispetto dei Requisiti della committenza. Ciò significa che in ogni fase sono stati generati modelli di simulazione e analisi energetica in regime dinamico e di analisi della luce naturale, sempre più dettagliati con l'avanzare della fase progettuale, per poter convergere sulla soluzione progettuale più adatta per questo edificio in grado di rispettare le richieste di risparmio energetico ma anche di garantire il massimo del comfort degli occupanti in tutte le possibili soluzioni di layout.

7. Collegamenti & Comunità

Obiettivi:

- Creare ambienti diversi che colleghino e migliorino le comunità, chiedersi cosa un edificio può
 aggiungere alla realtà pubblica in termini di vantaggi economici e sociali, coinvolgendo la comunità
 locale nella pianificazione.
- Fare in modo che il trasporto e la distanza verso luoghi di svago o di lavoro sono tenuti in considerazione nella progettazione, riducendo quindi l'impatto degli spostamenti personali sull'ambiente, sulle strade e sulle ferrovie, incoraggiando soluzioni di trasporto sostenibili, come la bicicletta.
- Utilizzare al meglio le potenzialità delle smart technologies e degli strumenti ICT per comunicare agilmente con la realtà che ci circonda, ad esempio attraverso l'uso di reti elettriche intelligenti, che siano in grado di capire come trasportare energia, dove e quando necessario.

Q1)

La scelta di riqualificare una ex area industriale ubicata all'interno del quartiere Aurora di Torino dimostra la volontà da parte di Lavazza di valorizzare l'eredità industriale della città di Torino. Oltre agli spazi occupati dell'attuale centro direzionale Lavazza sono stati recuperati e riqualificati, in accordo con la città, gli edifici e gli spazi che presentano elementi di interesse storico-architettonico e sociale, quali:

- IAAD Istituto d'Arte Applicata e Design
- L'edificio denominato "La centrale" L'area eventi Lavazza,

- La Piazza-Giardino, Un'oasi verde nel cuore della Nuvola: fontane, alberi, panchine, grandi aree verdi e un nuovo collegamento pedonale tra via Ancona e via Bologna.
- Il Sito Archeologico: 1.600 mq per preservare e valorizzare i resti di una basilica paleocristiana e una necropoli portate alla luce durante gli scavi per la costruzione dell'edificio uffici.

L'area Urbana in cui è ubicato l'edificio è connessa al sistema di trasporto urbano con fermate dei Bus poste nelle immediate vicinanze dell'edificio. Il progetto ha previsto la realizzazione di rastrelliere portabiciclette ubicate nel primo piano interrato tale da soddisfare il 5% del numero di utenti di picco così come sono previsti spogliatoi con docce all'intero dell'edificio a disposizione gratuita dei ciclisti che ne vorranno far uso.

Nei due piani interrati è ubicato l'autorimessa auto a uso esclusivo dei dipendenti del Centro Direzionale. Sono ubicati nelle immediate vicinanze degli ingressi principali i posti auto riservati al Carpool/Vanpool ed inoltre sono state previste stazioni di ricarica per auto elettriche

Q2)

Riferimenti:

- SSc4.1: Il credito ha conseguito la performance esemplare in quanto sono presenti più fermate entro 800m dall'ingresso principale dell'edificio con una frequenza di corse maggiore di 200 corse al giorno
- SSc4.2: A fronte di 776 Utenti di Picco, sono state installate rastrelliere per 40 biciclette pari al 5,15% degli Utenti di picco e spogliatoi con n. 4 docce pari al 0.59% dei FTE
- SSc4.3: Sono previste n.7 stazioni di ricarica per auto elettriche pari al 3.45% della capacità totale del parcheggio
- SSc4.4: Sono stati riservati 21 parcheggi riservati a carpool/vanpool pari al 10.34% della capacità totale del parcheggio

Q3)

Durante la fase di scavo è stata ritrovato all'interno del LEED boundary del Nuovo Quartier Generale Lavazza i resti di una basilica Paleocristiana. Questo ritrovamento è di grande valenza storica per la città di Torino, sicché si è deciso, in accordo con il comune e la sovrintendenza di Torino, di rendere visitabile al pubblico il sito archeologico. Gli architetti e gli ingegneri strutturisti hanno dovuto riprogettare parte dell'edifici o per poter inserire anche la copertura dell'area archeologica. La copertura è stata pensata come un grande green-roof, mentre una grande vetrata trasparente posta su Corso Palermo, angolo Via Ancona ne permette la visibilità anche ai passanti

8. Considerare l'intero Ciclo di Vita

Obiettivi:

- Cercare di limitare gli impatti ambientali di un edificio e di massimizzare i vantaggi socioeconomici in riferimento all'intero ciclo di vita di un edificio, attraverso la progettazione, la costruzione, il mantenimento, la riqualificazione e la demolizione.
- Rendere visibile l'invisibile. Le embodied resources sono le risorse invisibili utilizzate nell'edilizia, ad esempio l'energia o l'acqua utilizzate per produrre e trasportare il materiale nell'edificio.
 L'edilizia sostenibile considera questi, tra gli impatti dell'edilizia, in modo da assicurare un basso impatto ambientale.

Q1)

Durante il progetto ed in particolar modo nella fase di approvvigionamento dei materiali si è lavorato per minimizzare l'impatto ambientali dovuto alla produzione di materiale da costruzione dando priorità all'utilizzo di materiali aventi elevato contenuto di riciclato e per i prodotti a base di legno utilizzare preferibilmente legno FSC invece di utilizzare materiale prodotto con materiale vergine

Q2)

Riferimenti:

- MRc4: Il 22.6% del costo totale dei materiali da costruzione è con contenuto di riciclato
- MRc7: 66.7% dei materiali aventi contenuto in legno è fornito con legno certificato FSC rispetto ai materiali in legno nuovo

Q3)

Durante la fase di costruzione è stato svolto un lavoro sinergico tra il team di progettazione, LEED AP e l'impresa orientate sulla scelta dei materiali con contenuto di riciclato, con provenienza regionale e in grado di garantire prestazioni in termini di durabilità confacenti la tipologia di edificio in fase di realizzazione.

9. Inserirsi nel Contesto Locale/Regionale

Obiettivi:

- Tenere in considerazione le realtà locali e regionali, che possono essere sia sfida che opportunità per la progettazione di un edificio e le sue performance. Ad esempio, l'accesso a fonti di energia rinnovabili locali, materiali edili locali e tradizioni culturali locali.
- Considerare che gli edifici non vengono rimossi dalla loro posizione e che talvolta gli approcci
 devono essere pesati per ottimizzare i risultati raggiunti. Ad esempio, utilizzare materiale contenente
 una certa percentuale di materiale riciclato ma non avere la possibilità di accedere a queste risorse
 nel mercato locale e doverle quindi importare da altri paesi. O ancora, utilizzare punti di vendita unici
 per attrarre gli investitori locali in mercati in cui c'è ancora poca consapevolezza su cosa sia la
 sostenibilità.

Q1)

Tutti i materiali edili sono stati scelti con l'intento di minimizzare l'impatto ambientale dovuto al trasporto, privilegiando quelli aventi provenienza locale.

Q2)

Riferimento: MRc5: Il 37.19% del costo totale dei materiali da costruzione è di provenienza locale (estratto, lavorato e prodotto entro 350km da Torino)

Q3)

Il coinvolgimento della community tramite sistemi mirati di comunicazione ha permesso di superare l'impatto dovuto all'inserimento nel contesto urbano esistente di un nuovo edificio, tant'è che la comunicazione è servita per rendere edotta la comunità che è possibile costruire un edificio utilizzando materiali e risorse reperibili sul mercato locale nazionale.

10. Integrare, Formare e Condividere le Migliori Pratiche

Obiettivi:

- Utilizzare un processo integrato di progettazione e costruzione, che porti i vari professionisti coinvolti nelle diverse fasi del progetto a collaborare costantemente. Ad esempio, coinvolgere i facilities manager nel processo di progettazione.
- Utilizzare piattaforme ICT, come il BIM, per gestire in modo più efficiente ed efficace i dati ed essere in grado di simulare performance diverse a seconda degli approcci e delle tecniche utilizzate.

- Facilitare l'utilizzo di progetti di edilizia sostenibile come piattaforme per educare il mercato, raccogliere e condividere i dati e contribuire a diffondere una conoscenza pratica nelle comunità.
- Educare gli utilizzatori ad un uso corretto delle tecnologie impiegate nell'edificio, per garantire una fluida transizione tra la fase di costruzione e quella di occupazione dell'edificio stesso, nonché favorire i cambiamenti necessari ad una performance ottimale.

Q1)

Tutte le fasi di progettazione sono state svolte secondo il processo di progettazione integrata coinvolgendo la Proprietà (con i propri rappresentanti degli uffici Real Estate, Gestione & Manutenzione, Comunicazione e Immagine, Acquisti), i progettisti architettonici strutturali e impiantistici, i paesaggisti, il General Contractor, la Commissioning Authority e la Direzione Lavori.

Tale approccio ha permesso di sviluppare, in coordinamento con la proprietà, i piani di gestione dei rifiuti solidi, i piani per il sondaggio del comfort degli occupanti, i piani di hard e soft facility.

Lavazza ha operato per "comunicare" e "informare" la comunità dello stato di avanzamento dei lavori per educare la comunità sul significato di edilizia sostenibile. Per poter avvicinarsi alla comunità è stato creato un portale web dedicato (http://nuvola.lavazza.it/), sviluppato in collaborazione con Avventura urbana, e sono state organizzate più visite in cantiere dedicate alle famiglie e alle scuole di quartiere.

Contestualmente alla comunicazione esterna rivolta alla comunità torinese, la Proprietà ha predisposto una serie di attività formative interne periodiche, gestita ed erogata attraverso la rete intranet aziendale per informare i futuri occupanti del nuovo centro direzionale in merito al significato di edificio sostenibile certificazione LEED, e quali sono le principali innovazioni e caratteristiche che troveranno una volta trasferiti.

A completare l'aspetto comunicativo legato all'edilizia sostenibile e alla certificazione LEED, Lavazza ha voluto perseguire il credito di Innovazione nella Progettazione legato al Educational Program.

Q2)

Il Nuovo Centro direzionale ha ottenuto il credito di Innovazione nella Progettazione legato al Educational Program mediante la produzione di una Brochure informativa ed un self-guide Ecotour per informare sia gli occupanti che i visitatori delle caratteristiche salienti dell'edificio. Segnaliamo che è possibile scoprire le informazioni sul progetto, tipologie di materiali ecc. per mezzo di un sistema di QRCode dislocati ai vari paini dell'edificio

Q3)

Una delle sfide maggiori è stato spiegare che cos'è la certificazione LEED ed il funzionamento di un edificio sostenibile a persone che non avevano mai lavorato in un contesto simile. Per minimizzare l'impatto dovuto al cambiamento sostanziale tra la vecchia sede ed il nuovo quartier generale, Lavazza ho fatto un grande sforzo per formare ed informare preventivamente i futuri occupanti dell'edificio.

Il risultato ottenuto è che il soddisfacimento degli occupanti nel nuovo ambiente di lavoro è molto elevato.





