

Nuova scuola media Enrico Panzacchi

Viale Il Giugno, 49 - Ozzano dell'Emilia



committente

Comune di Ozzano dell'Emilia
Via della Repubblica, 10

responsabile unico del procedimento

ing. Chiara De Plato

raggruppamento temporaneo di professionisti

_progettazione architettonica

AREA PROGETTI srl Arch. Giorgio Gazzera
Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it
Archisbang associati Arch. Silvia Minutolo, Arch. Marco Giall
Via Bogino 4, 10123 Torino, tel. 011 026 7246, info@archisbang.com

_progettazione strutturale

AREA PROGETTI srl Ing. Marco Cuccureddu
Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione impianti meccanici, elettrici e speciali

AREA PROGETTI srl Ing. Sergio Cerioni, Ing. Gabriele Pisani
Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione antincendio

AREA PROGETTI srl Ing. Sergio Cerioni
Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

_progettazione urbanistica

arch. Andrea Cavaliere
Via Cassini 43 - 10129 Torino, tel. 3284240491, archicavaliere@gmail.com

_consulenza LEED

arch. Elisa Sirombo
Via Stampatori 21, 10122 Torino, tel. 3356277109, elisa.sirombo@gmail.com

_piano di sicurezza e coordinamento

AREA PROGETTI srl Arch. Domenico Racca
Via Regaldi 3, 10154 Torino, tel. 011 2386221, info@area-progetti.it

consulenti

_arch. Chiara Devecchi (progettazione acustica)

Via Principi d'Acaja 19, 10138 Torino, tel. 011 4172277, devecchichara@yahoo.it



archisbang

AREAPROGETTI
architettura e ingegneria

pratica PAN

fase PE_Progetto Esecutivo

oggetto Oneri e Obblighi dell'Appaltatore – Specifica LEED

elaborato Oneri e Obblighi dell'Appaltatore – Specifica LEED

file PAN_PE-SO_Z_002_REL_LEED

scala -

data 03/04/2020

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
00	06/19	ES	ES	DG	prima emissione
01	04/20	ES	ES	DG	

L'UTILIZZO E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATE A NORMA DI LEGGE



n. 8680



n.9091

INDICE

PREMESSA	3
1 ACRONIMI E ABBREVIAZIONI.....	4
2 FIGURE COINVOLTE	5
2.1 Committente: Comune di Ozzano nell'Emilia.....	5
2.2 Consulente LEED® del Committente	5
2.3 Direttore dei Lavori (DL):.....	5
2.4 Responsabile LEED dell'Appaltatore (Responsabile LEED):.....	5
2.5 Ente di Verifica Sostenibilità Ambientale (GBCI™):.....	6
3 IL PROTOCOLLO LEED®	6
3.1 Obiettivi di Certificazione LEED®	6
3.2 Il sistema di rating LEED®	6
3.3 Il processo di certificazione	7
3.4 Checklist di Riferimento	8
3.5 LEED® Boundary	9
4 ONERI ED OBBLIGHI GENERALI DELL' APPALTATORE	10
4.1 Introduzione	10
4.2 Manuale LEED®	10
4.3 Responsabile LEED	10
4.4 Procedura operativa LEED	11
4.5 Varianti e variazioni	11
4.6 Pianificazione attività LEED	11
4.7 Rapporto periodico attività LEED.....	11
4.8 Documenti LEED	12
4.8.1 Documenti da produrre ai fini della certificazione LEED.....	12
4.8.2 Lingua documenti LEED.....	12
4.9 LEED online.....	12
4.10 Cantiere LEED	12
4.10.1 Accesso al cantiere	12
5 ONERI ED OBBLIGHI LEED SPECIFICI DELL' APPALTATORE	13
5.1 Premessa.....	13
5.2 Riunione iniziale LEED	15
6 RIUNIONE DI ORIENTAMENTO LEED	16
7 PROCEDURA DI APPROVAZIONE MATERIALI AI FINI LEED	17

PREMESSA

Il presente documento definisce gli Oneri e gli Obblighi che l'APPALTATORE si impegna ad assumere per il raggiungimento della certificazione LEED v4 New Construction and Major Renovation for Schools del nuovo plesso scolastico "E. Panzacchi" di Ozzano Nell'Emilia (BO).

ACRONIMI E ABBREVIAZIONI

Descrizione	Acronimo/Abbreviazione
LEED® Leadership in Energy and Environmental Design	LEED®
Professionista LEED Accreditato presso GBCI™	LEED® AP™
Direttore dei Lavori	DL
Piano per il Controllo dell'Erosione e della Sedimentazione	ESC Plan
Construction and Demolition Waste Management plan	CDWM Plan
Piano di qualità dell'aria interna durante la fase di costruzione	IEQ-C Plan

2 FIGURE COINVOLTE

Le figure coinvolte nel processo di certificazione LEED® sono le seguenti:

2.1 Committente: Comune di Ozzano nell'Emilia

2.2 Consulente LEED® del Committente

E' nominato dal COMMITTENTE e, unitamente al DL, è il referente del Committente per quanto concerne la certificazione LEED®, con il compito di verificare l'operato in merito a quanto indicato in questa specifica. Deve inoltre:

- Definire il programma delle riunioni di coordinamento, approfondimento e organizzazione con l'APPALTATORE e con il DL;
- Ispezionare periodicamente il cantiere per verificare la conformità dell'operato dell'APPALTATORE, ai piani LEED® di cantiere;
- Verificare attraverso schede approvazione materiali, la conformità LEED® dei materiali/componenti utilizzati/applicati/installati.

2.3 Direttore dei Lavori (DL):

E' nominato dal COMMITTENTE, unitamente al CONSULENTE LEED DEL COMMITTENTE ed è il referente del COMMITTENTE per quanto concerne la certificazione LEED®.

Il DL ha come compito specifico per le attività LEED® quanto segue:

- Partecipare alle riunioni di coordinamento, approfondimento e organizzative con l'APPALTATORE;
- Verificare, coordinandosi con il CONSULENTE LEED® DEL COMMITTENTE, attraverso schede approvazione materiali, la conformità LEED® dei materiali/componenti utilizzati/applicati/installati.
- Raccogliere tutta la documentazione prodotta dall'APPALTATORE necessaria al completamento dei Prerequisiti/Crediti che devono essere sottomessi a valutazione da parte dell'Ente di Certificazione GBCI™.

2.4 Responsabile LEED dell'Appaltatore (Responsabile LEED):

E' il soggetto nominato dall'APPALTATORE, che coordina per conto dello stesso tutte le attività relative all'ottenimento della certificazione LEED®.

Il Responsabile LEED® deve avere almeno la qualifica di LEED® AP™ BD+C e dimostrare almeno due referenze su esperienze professionali di consulenza LEED® per conto di un Contraente Generale analoghe a quella oggetto del presente appalto (per dimensione dell'intervento in superficie e tipologia di intervento, ossia ristrutturazione), firmate dalle relative committenze.

Il Responsabile LEED® dell'appaltatore ha il compito di:

- Creare tutta la documentazione connessa alla Design Review LEED, da sottomettere all'ente GBCI sulla base del progetto esecutivo integrato con le migliorie proposte in fase di gara;
- Sviluppare la simulazione termoenergetica in regime dinamico dell'edificio ai sensi dell'Appendice G della norma ASHRAE 90.1:2010 – Building Performance Rating Method, ai fini del Prerequisito EAp Minimum Energy Performance e del Credito EAc Optimize Energy Performance (identificando e implementando misure di ottimizzazione energetica rispetto al progetto consegnato in sede di progetto esecutivo a base di gara, ai fini di rispondere ai requisiti del Credito Optimize Energy Performance) in caso di proposta di varianti/variazioni rispetto al progetto esecutivo presentato;
- Compilare tutti i form LEED e caricare la documentazione sul portale LEED on Line
- Sottomettere la Design Review fino all'ottenimento della Final Design Review, ottenendo come anticipati tutti i prerequisiti e crediti di Design nel seguito indicati entro e non oltre 4 mesi dal conferimento dell'incarico;

- Partecipare a tutte le riunioni di coordinamento, di approfondimento, organizzazione, ecc. indette da COMMITTENTE, tramite il DL e/o il proprio CONSULENTE LEED DEL COMMITTENTE;
- Svolgere le attività richieste per il conseguimento dei Prerequisiti e Crediti individuati durante la fase di progettazione come parte del presente contratto;
- Interfacciarsi, per le attività di certificazione LEED[®], con i referenti del COMMITTENTE (DL, CONSULENTE LEED DEL COMMITTENTE);
- Redigere e raccogliere tutta la documentazione che dovrà essere inviata al DL con lo scopo di raggiungere gli obiettivi di certificazione LEED[®] prefissati dal COMMITTENTE;
- Redigere i piani, le relazioni, le descrizioni narrative, ecc., richiesti per i Prerequisiti e i Crediti di costruzione individuati nel capitolo 5 e ottenere approvazione da parte di DL e CONSULENTE LEED[®] DEL COMMITTENTE;
- Compilare i forms LEED[®] della propria attività, con relativi documenti allegati.
- Sottomettere la Construction Review e amministrare i rapporti con l'ente di certificazione fino al conseguimento della certificazione.

Il ruolo attivo del Responsabile LEED[®] si intende terminato al conseguimento della Certificazione LEED[®] dell'edificio oggetto del presente appalto.

2.5 **Ente di Verifica Sostenibilità Ambientale (GBCI[™]):**

GBCI[™] (Green Business Certification Inc.) è il soggetto che provvede alla verifica finale per il conseguimento della certificazione LEED[®].

3 **IL PROTOCOLLO LEED[®]**

LEED[®] "Leadership in Energy and Environmental Design" è un sistema di certificazione del livello di sostenibilità degli edifici che nasce su base volontaria negli Stati Uniti, ad opera di una associazione no profit denominata U.S. Green Building Council. LEED[®] è oggi diffuso e utilizzato in oltre 140 Paesi al mondo.

Gli standard LEED[®] indicano i requisiti per progettare, costruire e gestire edifici secondo le istanze della sostenibilità ambientale. Il sistema di certificazione LEED[®] permette di valutare la strategia che ottimizza il rapporto fra edificio ed ambiente circostante (per maggiori informazioni consultare il sito www.usgbc.org).

3.1 **Obiettivi di Certificazione LEED[®]**

Il COMMITTENTE intende certificare l'edificio secondo sistema di rating LEED[®] v4 New Construction and Major Renovation.

Si ricorda che il conseguimento di tutti i Prerequisiti è condizione minima e indispensabile per il conseguimento di qualsiasi livello di Certificazione, mentre il conseguimento dei Crediti contribuisce al raggiungimento del punteggio totale, e quindi ad uno specifico livello di Certificazione prefissato dal COMMITTENTE.

3.2 **Il sistema di rating LEED[®]**

Il sistema di rating LEED[®] si struttura in 9 sezioni:

Sezione	Denominazione
ID	Integrative Design (Progettazione Integrata)
LT	Location and Transportation (Localizzazione e Trasporti)
SS	Sustainable Site (Sostenibilità del Sito);
WE	Water Efficiency (Gestione delle Acque);

EA	Energy & Atmosphere (Energia ed Atmosfera);
MR	Material and Resources (Materiali e Risorse);
IEQ	Indoor Environmental Quality (Qualità ambientale Interna);
IN	Innovation in Design (Innovazione nella Progettazione);
RP	Regional Priority (Priorità Regionale).

Ogni area si compone di un numero variabile di prerequisiti obbligatori e crediti facoltativi.

I Prerequisiti di ogni sezione sono obbligatori affinché l'intero edificio possa essere certificato mentre i Crediti vengono scelti dal gruppo di progettazione in funzione delle caratteristiche del progetto. Dalla somma dei punteggi dei crediti deriva il livello di certificazione.

I Prerequisiti fanno riferimento a requisiti di progetto e di costruzione che devono essere obbligatoriamente conseguiti per l'ottenimento della certificazione. Se un solo Prerequisito non viene soddisfatto, la certificazione LEED® non è conseguibile. L'elenco dei Prerequisiti obbligatori per il protocollo LEED® v4 NC for Schools è il seguente:

Denominazione del prerequisito	
SSp	Construction activity Pollution Prevention
SSp	Environmental Site Assessment
WEp	Outdoor water use reduction
WEp	Indoor water use reduction
WEp	Building-level water metering
EAp	Fundamental commissioning and verification
EAp	Minimum energy performance
EAp	Building-level energy metering
EAp	Fundamental refrigerant management
MRp	Storage and collection of recyclables
MRp	Construction and demolition waste management planning
EQp	Minimum indoor air quality performance
EQp	Minimum Acoustic Performance
EQp	Environmental tobacco smoke control

3.3 Il processo di certificazione


Il processo di certificazione si basa sul rispetto dei criteri contenuti in:

- Manuale LEED® v4 for New Construction and Major Renovation: Schools;
- LEED Interpretations;
- CIR (Credit Interpretation Rules)
- Addenda (LEED® Interpretations and Addenda Database and Guidance Documents).

- La compilazione dei Form on-line relativi a tutti i prerequisiti e crediti di progetto e costruzione indicati all'interno del presente documento;
- La redazione di tutti gli allegati necessari per i Form di cui al punto precedente del presente elenco.

3.4 Checklist di Riferimento

In Figura 1 si riporta la Checklist dei Crediti (sia della fase di Progetto che della fase di Costruzione) che il COMMITTENTE richiede di ottenere.



LEED v4 for BD+C: Schools

Project Checklist

Project Name: Scuola media Panzacchi - Ozzano

Date: 03/2020

Y ? N		Credit			
Y	1		Integrative Process		1
6 0 9 Location and Transportation 15					
1		Credit	LEED for Neighborhood Development Location	15	
	2	Credit	Sensitive Land Protection	1	
	2	Credit	High Priority Site	2	
2		Credit	Surrounding Density and Diverse Uses	5	
	4	Credit	Access to Quality Transit	4	
1		Credit	Bicycle Facilities	1	
1		Credit	Reduced Parking Footprint	1	
1		Credit	Green Vehicles	1	
2 6 4 Sustainable Sites 12					
Y		Prereq	Construction Activity Pollution Prevention	Required	
Y		Prereq	Environmental Site Assessment	Required	
	1	Credit	Site Assessment	1	
	2	Credit	Site Development - Protect or Restore Habitat	2	
1		Credit	Open Space	1	
	3	Credit	Rainwater Management	3	
	2	Credit	Heat Island Reduction	2	
	1	Credit	Light Pollution Reduction	1	
	1	Credit	Site Master Plan	1	
1		Credit	Joint Use of Facilities	1	
8 0 4 Water Efficiency 12					
Y		Prereq	Outdoor Water Use Reduction	Required	
Y		Prereq	Indoor Water Use Reduction	Required	
Y		Prereq	Building-Level Water Metering	Required	
2		Credit	Outdoor Water Use Reduction	2	
5	2	Credit	Indoor Water Use Reduction	7	
	2	Credit	Cooling Tower Water Use	2	
1		Credit	Water Metering	1	
18 1 11 Energy and Atmosphere 31					
Y		Prereq	Fundamental Commissioning and Verification	Required	
Y		Prereq	Minimum Energy Performance	Required	
Y		Prereq	Building-Level Energy Metering	Required	
Y		Prereq	Fundamental Refrigerant Management	Required	
	6	Credit	Enhanced Commissioning	6	
15	1	Credit	Optimize Energy Performance	16	
	1	Credit	Advanced Energy Metering	1	
	1	Credit	Demand Response	2	
3		Credit	Renewable Energy Production	3	
	1	Credit	Enhanced Refrigerant Management	1	
	2	Credit	Green Power and Carbon Offsets	2	
4 1 8 Materials and Resources 13					
Y		Prereq	Storage and Collection of Recyclables	Required	
Y		Prereq	Construction and Demolition Waste Management Planning	Required	
	5	Credit	Building Life-Cycle Impact Reduction	5	
1	1	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations	1	
1	1	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials	2	
	2	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients	2	
2		Credit	Construction and Demolition Waste Management	2	
8 1 7 Indoor Environmental Quality 16					
Y		Prereq	Minimum Indoor Air Quality Performance	Required	
Y		Prereq	Environmental Tobacco Smoke Control	Required	
Y		Prereq	Minimum Acoustic Performance	Required	
2		Credit	Enhanced Indoor Air Quality Strategies	2	
1	1	Credit	Low-Emitting Materials	3	
1		Credit	Construction Indoor Air Quality Management Plan	1	
2		Credit	Indoor Air Quality Assessment	2	
	1	Credit	Thermal Comfort	1	
	2	Credit	Interior Lighting	2	
	3	Credit	Daylight	3	
1		Credit	Quality Views	1	
1		Credit	Acoustic Performance	1	
5 1 0 Innovation 6					
1		Credit	Green Education Program	1	
1		Credit	Occupant Comfort Survey	1	
1		Credit	Purchasing - lamps	1	
1		Credit	Innovation	1	
1		Credit	P MR: Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations	1	
1		Credit	LEED Accredited Professional	1	
4 0 0 Regional Priority 4					
1		Credit	Reduced Parking Footprint	1	
1		Credit	Sensitive Land Protection	1	
1		Credit	Green Vehicles	1	
1		Credit	Outdoor Water Use Reduction	1	
55 10 44 TOTALS					Possible Points: 110
Certified: 40 to 49 points, Silver: 50 to 59 points, Gold: 60 to 79 points, Platinum: 80 to 110					

Figura 1 - Checklist LEED

3.5 **LEED® Boundary**

La Figura 2 riportata nel seguito indica il perimetro del Confine LEED® di progetto o LEED® Project Boundary considerato (linea rossa), che deve essere assunto come riferimento dall'APPALTATORE.

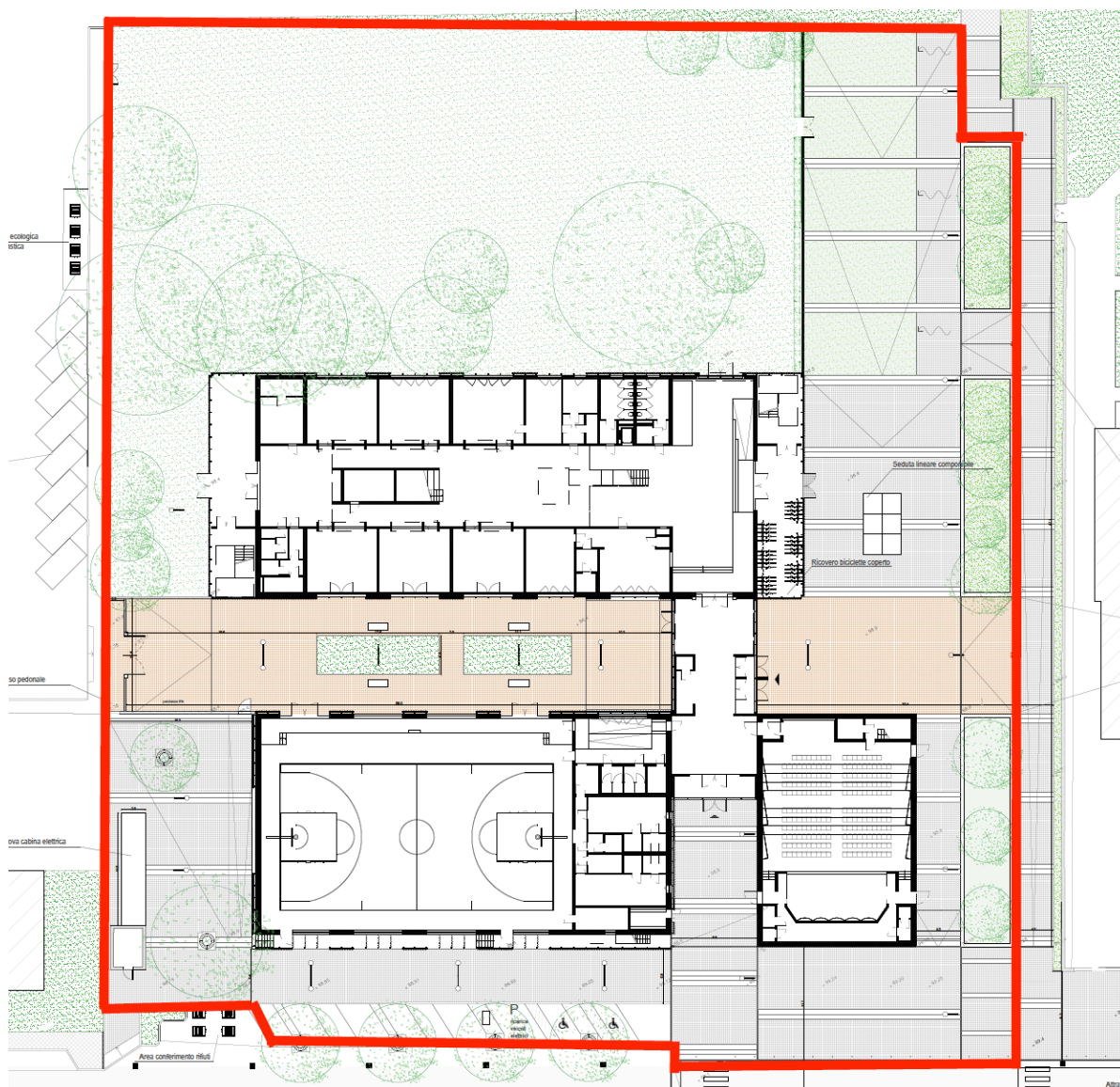


Figura 2 - LEED Boundary

4 ONERI ED OBBLIGHI GENERALI DELL' APPALTATORE

4.1 Introduzione

Si riportano di seguito gli oneri di carattere generale che l'APPALTATORE si impegna ad assumere ai fini del raggiungimento della Certificazione LEED®.

L'APPALTATORE deve garantire:

- Che le specifiche progettuali relative ai requisiti LEED® siano realizzate estensivamente e deve attuare quanto riportato nella presente SPECIFICA LEED®, costituente parte integrante del Contratto d'Appalto generale, e specificamente nella Tabella "Oneri e Obblighi dell'Appaltatore", di seguito riportata, che specifica attività, modalità di costruzione, stesura e raccolta di documentazione da fornitori e subappaltatori;
- Che in caso di incongruenza tra i contenuti degli elaborati (grafici e descrittivi) di progetto e gli obiettivi LEED, si dia precedenza al conseguimento degli obiettivi LEED ed ogni eventuale modifica o aggiunta che si ritiene necessaria per ottenere quanto descritto è da considerarsi inclusa negli oneri previsti a contratto;
- La redazione di tutta la documentazione connessa alla Design Review LEED con riferimento alla check-list di cui alla precedente Figura 1 integrata con le eventuali migliorie proposte durante l'Appaltatore in fase di gara;
- Lo sviluppo della simulazione termoeconomica in regime dinamico dell'edificio in caso di proposta di varianti/variazioni progettuali posteriori alla fase di progettazione esecutiva;
- La definizione di migliorie della prestazione energetica dell'edificio a progetto per il rispetto del credito Optimize Energy Performance e la relativa quantificazione;
- La gestione delle Design Review LEED;
- La redazione di tutta la documentazione connessa alla Construction Review LEED con riferimento alla check-list di cui alla precedente figura 1;
- L'esecuzione, tramite tecnici qualificati, delle misure di qualità dell'aria ai sensi del credito LEED EQ Indoor Air Quality Assessment (in caso di mancato superamento del test, è onere del General Contractor approntare le misure necessarie per risolvere la causa che ha generato la non conformità e ripetere i test fino al superamento degli stessi con esito positivo);
- La gestione della Construction Review LEED con riferimento alla check-list di cui alla precedente Figura 1 integrata con le eventuali migliorie proposte durante l'Appaltatore in fase di gara;
- L'ottenimento della certificazione LEED v4 for Schools con livello minimo SILVER.

Tutte le attività LEED® a carico dell'APPALTATORE s'intendono già incluse nell'importo complessivo dell'appalto.

4.2 Manuale LEED®

L'APPALTATORE deve soddisfare tutti i requisiti e le indicazioni contenute nel Manuale "LEED® v4 Green Building Design and Construction Reference Guide" (di seguito "Manuale LEED®") specifiche per New Construction and Major Renovation- Schools per il conseguimento dei Prerequisiti e Crediti elencati nel seguito.

4.3 Responsabile LEED

L'APPALTATORE è tenuto a individuare un Responsabile per le attività a suo carico per la certificazione LEED (di seguito "Responsabile LEED®") che sia in grado di svolgere le attività richieste per il conseguimento dei Prerequisiti e Crediti, di dialogare per le attività LEED® con i referenti del COMMITTENTE (DL, Consulente LEED® del COMMITTENTE), di redigere i Piani, le Relazioni, i Forms, le Narratives, ecc. richiesti dal Manuale LEED® per i Prerequisiti e i Crediti individuati nella Checklist di Riferimento. Il Responsabile LEED è tenuto a partecipare a tutte le

riunioni di coordinamento, di approfondimento, organizzative, ecc. che il COMMITTENTE, tramite il DL, e/o il proprio Consulente LEED® intenda promuovere in relazione alla Certificazione. Il ruolo attivo del Responsabile LEED® si intende terminato a seguito di conclusione delle attività di cui al presente appalto e di approvazione da parte del CONSULENTE LEED® DEL COMMITTENTE della documentazione fornita, nella forma e nella completezza e comunque non prima dell'approvazione finale della Construction Review da parte dell'ente GBCI. Nel caso in cui, a processo in corso, si opti per l'esecuzione di un Combined Review in luogo della Splitted Review, il ruolo attivo del Responsabile LEED® si intende terminato all'approvazione finale da parte dell'ente GBCI della Combined Review.

La nomina del Responsabile LEED® deve essere notificata per iscritto al COMMITTENTE entro 15 giorni dalla data di sottoscrizione del Contratto per l'esecuzione delle opere di cui al presente appalto.

4.4 Procedura operativa LEED

Entro 15 giorni dalla data di inizio lavori, l'APPALTATORE dovrà consegnare al COMMITTENTE e al DL la procedura operativa al fine di dimostrare come intende implementare le attività e produrre la documentazione necessaria a dimostrare la conformità ai requisiti LEED®, includendo come minimo quanto segue:

- Strumenti per lo scambio e/o archiviazione della documentazione (es. FTP);
- Format della documentazione (es. Piani e relativi allegati, form approvazione materiali ai fini LEED®, Report ecc.).

4.5 Varianti e variazioni

In caso di varianti o variazioni di qualsiasi genere, proposte dall'APPALTATORE e/o da uno degli altri appaltatori responsabili degli appalti connessi alla ristrutturazione dell'edificio oggetto del presente contratto, l'APPALTATORE è tenuto a:

- Tenere un elenco, aggiornato settimanalmente, che riporta tutte le varianti e variazioni che avvengono in cantiere identificando l'eventuale applicabilità ai Prerequisiti/Crediti LEED da ottenere, siano esse proposte dalla COMMITTENZA o dall'APPALTATORE stesso o da qualsivoglia altro appaltatore che opera all'interno del cantiere, di cui l'APPALTATORE del presente incarico è coordinatore e responsabile ai fini della certificazione LEED.
- Dimostrare l'impatto e la conseguente equivalenza prestazionale a fini LEED tra ogni variante/variazione proposta dall'APPALTATORE e il progetto appaltato;
- Ottenere l'approvazione di quanto di cui al punto precedente da parte del DL;
- In caso di varianti/variazioni che possono verificarsi sia su proposta della Stazione Appaltante, sia su proposta del General Contractor, aggiornare tutta la documentazione LEED relativa, già prodotta per la Design Review LEED;

4.6 Pianificazione attività LEED

Entro 15 giorni dalla data di inizio lavori l'APPALTATORE dovrà consegnare al COMMITTENTE e al DL la pianificazione delle attività LEED in relazione al cronoprogramma dei lavori, suddivise per aree (Siti Sostenibili, Gestione delle Acque, ecc.) e la pianificazione delle attività di propria competenza.

4.7 Rapporto periodico attività LEED

A partire dalla data di inizio lavori, con scadenza mensile, l'APPALTATORE consegnerà al COMMITTENTE e al DL un rapporto sintetico con:

- L'elenco delle attività LEED effettuate nel mese precedente;
- Lo stato di esecuzione/avanzamento delle stesse ed eventuali criticità emerse;
- Il riepilogo della documentazione LEED prodotta e/o acquisita con l'avanzamento in termini di approvvigionamento materiali.

4.8 Documenti LEED

4.8.1 Documenti da produrre ai fini della certificazione LEED

L'APPALTATORE è tenuto a raccogliere e preparare i documenti relativi ai Prerequisiti e dei Crediti necessari per l'ottenimento della certificazione secondo il livello richiesto dal COMMITTENTE e di eventuali modifiche ai Prerequisiti e Crediti già ottenuti a seguito di Design Review. I principali documenti sono elencati, a titolo indicativo e non esaustivo, nel Capitolo 5 Oneri e Obblighi Specifici dell'APPALTATORE.

In ogni caso per la preparazione dei documenti l'APPALTATORE deve seguire quanto richiesto nei Forms di LEED online relativi ai prerequisiti e crediti di costruzione e nel Manuale LEED.

4.8.2 Lingua documenti LEED

L'APPALTATORE deve redigere tutta la documentazione in lingua inglese. Con riferimento ai piani di cui al seguente elenco di prerequisiti/crediti, essi dovranno essere redatti in doppia lingua, italiano e inglese, così da assicurare la completa comprensione da parte degli operatori coinvolti nella loro esecuzione:

- Construction Activity Pollution Prevention;
- Construction and Demolition Waste Management Planning
- Construction Indoor Air Quality Plan.

4.9 LEED online

L'APPALTATORE è tenuto a preparare i Forms e tutti gli allegati e i documenti richiesti per i Prerequisiti e Crediti da sottoporre per le fasi di Design e Construction Review e di caricarli sul portale LEED online.

I documenti finali caricati sul portale LEED online devono essere consegnati al DL su supporto informatico con un elenco degli elaborati suddiviso per ogni Prerequisito/Credito.

4.10 Cantiere LEED

Nelle opere di approntamento del cantiere L'APPALTATORE è tenuto alla realizzazione delle misure necessarie per soddisfare i Requisiti LEED riportati nel Manuale LEED relativi alla prevenzione dell'erosione e della sedimentazione, del trattamento delle acque meteoriche, di prevenzione dell'inquinamento verso l'esterno; gli oneri relativi si intendono già inclusi nel prezzo d'offerta.

4.10.1 Accesso al cantiere

L'APPALTATORE deve consentire l'accesso al cantiere al Consulente LEED del Committente, alla Commissioning Authority ed eventuali assistenti.

5 ONERI ED OBBLIGHI LEED SPECIFICI DELL' APPALTATORE

5.1 Premessa

Nelle tabelle di seguito riportate si evidenziano in maniera puntuale gli oneri e gli obblighi che l'APPALTATORE ritenendoli inclusi nel corrispettivo di appalto, per il conseguimento dei Prerequisiti/Crediti LEED individuati nel paragrafo del presente documento, per i quali l'APPALTATORE deve svolgere dei compiti specifici sotto il coordinamento del proprio Responsabile LEED.

I Prerequisiti/Crediti indicati nel seguito sono quelli su cui l'APPALTATORE ha la piena responsabilità di conseguimento. Qualsiasi incongruenza tra gli elaborati di progetto a base di gara e gli obiettivi LEED dovrà essere risolta attraverso l'adeguamento del progetto, a carico dell'APPALTATORE al fine di conseguire i suddetti obiettivi LEED, che hanno la precedenza.

Si elencano nel seguito i prerequisiti LEED di cui alla precedente Check-list di cui, ai fini dell'adempimento dell'appalto, l'APPALTATORE si impegna a conseguire con relativo punteggio minimo.

Area Location & Transportation (minimo 6 punti)

1	Credit	Sensitive Land Protection
2	Credit	Surrounding Density and Diverse Uses
1	Credit	Bicycle Facilities
1	Credit	Reduced Parking Footprint
1	Credit	Green Vehicles

Area Sustainable Sites (minimo 2 punti e 2 prerequisiti)

Y	Prereq	Construction Activity Pollution Prevention
Y	Prereq	Environmental Site Assessment
1	Credit	Open Space
1	Credit	Joint Use of Facilities

Area Water Efficiency (minimo 8 punti e 3 prerequisiti)

Y	Prereq	Outdoor Water Use Reduction
Y	Prereq	Indoor Water Use Reduction
Y	Prereq	Building-Level Water Metering
2	Credit	Outdoor Water Use Reduction
5	Credit	Indoor Water Use Reduction
1	Credit	Water Metering

Area Energy and Atmosphere (minimo 18 punti e 3 prerequisiti)

Y	Prereq	Minimum Energy Performance
Y	Prereq	Building-Level Energy Metering
Y	Prereq	Fundamental Refrigerant Management
15	Credit	Optimize Energy Performance
3	Credit	Renewable Energy Production

Area Materials and Resources (minimo 4 punti e 2 prerequisiti)

Y	Prereq	Storage and Collection of Recyclables
Y	Prereq	Construction and Demolition Waste Management Planning
1	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations
1	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials
2	Credit	Construction and Demolition Waste Management

Area Environmental Quality (minimo 8 punti e 3 prerequisiti)

Y	Prereq	Minimum Indoor Air Quality Performance
Y	Prereq	Environmental Tobacco Smoke Control
Y	Prereq	Minimum Acoustic Performance
2	Credit	Enhanced Indoor Air Quality Strategies
1	Credit	Low-Emitting Materials
1	Credit	Construction Indoor Air Quality Management Plan
2	Credit	Indoor Air Quality Assessment
1	Credit	Quality Views
1	Credit	Acoustic Performance

Area Innovation (minimo 4 punti – escluso il credito INc LEED Accredited Professional)

1	Credit	Green Education Program
1	Credit	O+M Starter Kit / / Occupant Comfort Survey
1	Credit	Purchasing - lamps
1	Credit	Exemplary Performance MRc Building Product Disclosure and Optimization - EPD
1	Credit	LEED Accredited Professional

Area Regional Priority (minimo 4 punti)

1	Credit	Reduced Parking Footprint
1	Credit	Sensitive Land Protection
1	Credit	Green Vehicles
1		Outdoor Water Use Reduction

Il punteggio ottenuto a partire dalle tabelle sopra riportata è pari a 55. La stazione Appaltante riterrà preferibile l'ottenimento della certificazione GOLD, attraverso opportune migliorie al progetto proposte dall'Appaltatore che garantiscano il conseguimento di un numero di punti ulteriori sufficienti a garantire l'obiettivo GOLD.

Le migliorie individuate ai fini del conseguimento di ulteriori punti possono riguardare i seguenti crediti:

Area Sustainable Sites (6 punti)

3	Credit	Rainwater Management
2	Credit	Heat Island Reduction
1	Credit	Light Pollution Reduction

Area Energy and Atmosphere (1 punto)

1	Credit	Enhanced Refrigerant Management
---	--------	---------------------------------

Area Materials and Resources (1 punto)

1	Credit	Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials
---	--------	--

Area Environmental Quality (1 punto)

1	Credit	Low-Emitting Materials
---	--------	------------------------

Area Innovation (1 punto)

1	Credit	Innovation
---	--------	------------

Per tutti i Prerequisiti/Crediti citati l'APPALTATORE dovrà svolgere le seguenti azioni, considerandole incluse nell'importo delle proprie attività:

1. Documentare tutti i Prerequisiti/Crediti LEED:
 - a. Sviluppando calcolazioni ed elaborati ad hoc;
 - b. Compilando i form on line
 - c. Sviluppando le simulazioni connesse a EAp Minimum Energy Performance, EAc Optimize Energy Performance, in caso di proposta di varianti/variazioni rispetto al progetto esecutivo;
 - d. Sviluppando e monitorando tutti i piani di cantiere richiesti;
 - e. Eseguendo le misure di qualità dell'aria ai sensi del credito EQc Indoor Air Quality Assessment
2. Implementare le varianti e variazioni al progetto, includendole nell'importo previsto e contrattualizzato, relativamente a:
 - a. Conseguimento dei punti aggiuntivi di cui al precedente elenco per conseguire il livello Gold;
 - b. Eventuale adattamento del progetto in virtù di potenziali incongruenze rilevate tra il progetto consegnato a base di gara e gli obiettivi LEED;
 - c. Gestire le fasi di Design Review e Construction Review, fornendo integrazioni documenti e realizzative, e chiarimenti al revisore ove necessario

5.2 Riunione iniziale LEED

Prima dell'allestimento del cantiere si dovrà tenere una riunione iniziale LEED.

A tale riunione parteciperanno almeno:

- Rappresentante della Committenza;
- Consulente LEED della Committenza;
- DL;
- APPALTATORE con il proprio Responsabile LEED;

Lo scopo di tale riunione è di riesaminare i requisiti LEED in particolare:

- La certificazione LEED e gli Obiettivi Prestazionali;
- I requisiti e le Procedure LEED;
- La documentazione LEED.

RIUNIONE DI ORIENTAMENTO LEED

Prima dell'accesso in cantiere di ogni Subappaltatore, l'Appaltatore assieme al proprio Responsabile LEED, dovrà tenere una riunione di orientamento con lo scopo di illustrare ai Subappaltatori i requisiti LEED in particolare:

- La certificazione LEED e gli Obiettivi Prestazionali;
- I requisiti e le Procedure LEED;
- La documentazione LEED.

Tale riunione di orientamento dovrà essere verbalizzata e controfirmata da tutti i presenti. Tale verbale dovrà essere inviato al CONSULENTE LEED DEL COMMITTENTE

PROCEDURA DI APPROVAZIONE MATERIALI AI FINI LEED

L'APPALTATORE dovrà sottomettere per approvazione del DL di ogni materiale/componente edili e impiantistico una scheda approvazione materiali.

Tale scheda per i materiali/componenti con impatto sulla certificazione LEED, oltre alla firma e alle eventuali note del DL, dovrà includere la firma e le eventuali note del CONSULENTE LEED DEL COMMITTENTE e ove necessario DELLA COMMISSIONING AUTHORITY.

Per i materiali/componenti con impatto sulla certificazione LEED l'assenza delle firme di approvazione del CONSULENTE LEED DEL COMMITTENTE e ove necessario della COMMISSIONING AUTHORITY equivale alla non approvazione degli stessi.

Ai fini dell'approvazione, l'APPALTATORE dovrà sottomettere la scheda al DL, che provvederà a condividerla con il CONSULENTE LEED DEL COMMITTENTE e ove necessario con la COMMISSIONING AUTHORITY. Entro 10 giorni lavorativi dall'invio della suddetta scheda al DL, l'APPALTATORE la riceverà con una delle seguenti indicazioni:

- Approvata
- Approvata con note (ivi compresa le tempistiche indicata per fornire eventuali integrazioni
- Non approvata

Fino a quanto la scheda non risulterà approvata o approvata con note, l'APPALTATORE non sarà autorizzato a procedere con la fornitura di cui alla medesima scheda.