



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

COMITENTE:



OPERA UNIVERSITARIA
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
via Tommaso Gar, 29
38100 TRENTO - ITALIA
tel +39 0461 217411 fax +39 0461 217444
www.operauni.tn.it

REALIZZAZIONE DELLA NUOVA RESIDENZA UNIVERSITARIA MAYER

C.C. TRENTO P.ED. 2035

PROGETTO ESECUTIVO

TEAM DI PROGETTO:

PROGETTO ESECUTIVO ARCHITETTONICO E STRUTTURE:



IVALSA
TREES AND TIMBER INSTITUTE
via Biasi, 75
38010 SAN MICHELE A.A. -TN - ITALIA
tel +39 0461 660111 fax +39 0461 650045
www.ivalsa.cnr.it
PROF. ARIO CECCOTTI



**ISTITUTO TRENTO PER
L'EDILIZIA ABITATIVA s.p.a**
via R.Guardini, 22 - Palazzo Ottagono
38100 TRENTO - ITALIA
tel +39 0461 803111 fax +39 0461 827989
www.itea.tn.it
coordinatori di progetto:
ARCH. SILVANO TOMASELLI
ARCH. IVO ZANELLA

ARCHITETTURA:



STUDIOBBS
ARCHITETTI ASSOCIATI
piazza General Cantore, 6
38100 TRENTO - ITALIA
tel +39 0461 420554 fax +39 0461 420554
www.studiobbs.it
ARCH. CLAUDIO BATTISTI
ARCH. MARCO BRUNELLI
ARCH. MASSIMO SCARTEZZINI

IMPIANTI MECCANICI:



ING. OSCAR NICHELATTI
via Grazioli, 16
38100 TRENTO - ITALIA
tel +39 0461 828050 fax +39 0461 824908
www.unitecgroup.it

collaboratori:

ING. ANNAROSA LONGHI
ARCH. IVAN MUSCOLINO
ING. ALESSANDRO VIALE

IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI:



ING. MAURO ALFONSO MORELLI
via Moggioli, 3
38100 TRENTO - ITALIA
tel +39 0461 426441 fax +39 0461 824908
www.unitecgroup.it



STUDIO TECNICO
ING.ARCH. MASSIMO FATTORETTI
via S. Bernardino, 30
38100 TRENTO - ITALIA
tel +39 0461 231298 fax +39 0461 231298

collaboratori:

ARCH. CHIARA ANDALORO

COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:



ING. IVANO GOBBI
consulenza:
ING. MAURO NONES

STRUTTURE:



STUDIO CROCE Ing. MAURO s.r.l.
Piaz de ramon, 15
38035- Moena (TN)
tel +39 0462 574457 fax +39 0462 565563

SERRAMENTI:



**STUDIO TECNICO ASSOCIATO
PER. IND. FRANCO MARCOLLA**
Via al doss, 17
38010- Vigo di Ton (TN)
tel +39 0461 418320 fax +39 0461 657936

CONSULENZA ALLA CERTIFICAZIONE LEED:



**HABITECH - DISTRETTO
TECNOLOGICO TRENTO**
piazza Manifattura, 1
38061 ROVERETO - TN - ITALIA
tel +39 0464 443450 fax +39 0464 443460
www.dtttn.it
LEED AP:
ING. BETULLA DETASSIS

ALLEGATO:

DISCIPLINARE DI GARA

DATA: FEBBRAIO 2011

TIMBRO:



REV.	DATA	DESCRIZIONE

EAA15

**DISCIPLINARE DI GARA
ELEMENTI CHE COMPONGONO L'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU'
VANTAGGIOSA**

PREMESSA.

Il presente documento definisce i parametri e i criteri di valutazione dell' offerta, pertinenti alla natura, all' oggetto e alle caratteristiche del contratto che l' Ente appaltante intende adottare per definire quale sia l' offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell' art. 39 comma 1 lett. B) della l.p. 26/93.

L' offerta sarà valutata assegnando i punti stabiliti dal presente documento.

L'appalto sarà aggiudicato al concorrente che avrà presentato l'**offerta economicamente più vantaggiosa** in base agli elementi economico-qualitativi di seguito specificati:

A) OFFERTA TECNICA **massimo punti 700**

B) OFFERTA ECONOMICA **massimo punti 300**

L'aggiudicazione verrà disposta nei confronti del soggetto che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa, e cioè che avrà ottenuto il **punteggio complessivo più alto**, a seguito della somma dei diversi punteggi parziali attribuiti.

In caso di parità di punteggio, l'individuazione dell'impresa aggiudicataria avverrà mediante estrazione a sorte in seduta pubblica.

Qualora, per alcuni degli elementi di valutazione (o dei relativi sotto-elementi che compongono la valutazione dell' elemento stesso) per i quali la valutazione non fosse "automatica" ma fosse soggetta ad interpretazione "discrezionale" (da intendersi come giudizio non quantificabile in termini oggettivi quale, a titolo esemplificativo, un giudizio estetico) da parte dei singoli commissari componenti la Commissione, i commissari fornissero punteggi diversi, verrà preso come punteggio per quell' elemento (o sotto-elemento) la media aritmetica dei punteggi attribuiti dai diversi commissari.

Il punteggio per ogni elemento economico-qualitativo verrà attribuito con arrotondamento a due decimali per eccesso se la frazione decimale è uguale o superiore a cinque o per difetto se inferiore a detto limite.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida purché la stessa sia ritenuta conveniente o idonea per l'Amministrazione in relazione all'oggetto dell'appalto e alle prescrizioni degli atti di gara.

Non saranno ammesse offerte economiche in aumento, parziali o condizionate.

Si consiglia ai concorrenti, al fine della corretta identificazione degli obblighi contrattuali, di avvalersi, nella formulazione dell'offerta, di un LEED AP.

Si precisa che:

- qualsiasi riferimento ad eventuali marchi, indicazione di origine o di una ben determinata produzione indicati nell'Elenco descrittivo delle voci è apposto unicamente al fine di descrivere lo standard minimo che sarà preso in considerazione nella valutazione tecnica;
- quanto riportato nell'offerta è vincolante per il Concorrente per tutta la durata contrattuale;
- la Stazione appaltante si riserva ogni possibilità di verifica e controllo anche

- presso gli stabilimenti di produzione;
- quanto è riportato nell'offerta per le eventuali aggiunte di materiali, prodotti, semilavorati, modifiche migliorative e migliorie in genere, proposte dal concorrente, saranno a totale carico dell'offerente e troveranno ristoro nelle corrispondenti voci dell' "Elenco descrittivo delle voci", già presenti nel progetto esecutivo;
- quanto riportato nella descrizione dettagliata delle voci dell' "Elenco descrittivo delle voci", supportata anche dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, è considerato il "minimo inderogabile" di carattere prestazionale richiesto dalla Stazione appaltante; il mancato rispetto nell'offerta di tale "minimo inderogabile" di carattere prestazionale renderà "non conforme" l'offerta con conseguente esclusione del Concorrente dalla partecipazione alla gara. Sono fatte salve lievi difformità valutate tali dalla Commissione giudicatrice che non modificano la natura e la funzione di destinazione.

Nel dettaglio l'offerta sarà valutata secondo i seguenti elementi.

A) OFFERTA TECNICA

L'inserimento, da parte dei concorrenti, di riferimenti o elementi concernenti l'offerta economica all'interno dell'offerta tecnica comporta l'esclusione dalla gara in quanto violazione degli essenziali principi della *par condicio* tra i concorrenti e di segretezza delle offerte.

Quanto riportato nella descrizione dettagliata della voce riportata nell' Elenco descrittivo delle voci e negli elaborati del progetto esecutivo è da considerarsi il "minimo inderogabile" richiesto dall' amministrazione appaltante.

Le eventuali migliorie qualitative e quantitative proposte dal concorrente ed accettate dalla amministrazione appaltante saranno a totale carico dell' aggiudicatario e saranno comprese e compensate nelle corrispondenti voci della "lista delle categorie di lavoro e delle forniture" previste per l' appalto e a cui si riferiscono o alle quali sono collegate.

L'offerta tecnica sarà valutata in base alla documentazione fornita in sede di gara relativamente agli elementi sotto indicati, cui corrisponde il punteggio massimo:

A1) FASCICOLO VALUTAZIONE DELLA QUALITA'	punti 210
A2) CAMPIONATURA AL VERO	punti 112
A3) ORGANIZZAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DEI LAVORI	punti 110
A4) USO DI MATERIALI BASSO-EMISSIVI	punti 100
A5) CONTENUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA RICICLO	punti 96
A6) MANUTENZIONE POST APPALTO	punti 42
A7) RIDUZIONE SUI TEMPI DI CONSEGNA DEL MANUFATTO	punti 30

TOTALE MASSIMO	punti 700

A1) ELEMENTO DI VALUTAZIONE : "FASCICOLO VALUTAZIONE DELLA QUALITA'" (massimo punti 210)

Il concorrente dovrà formare e consegnare il "*Fascicolo di valutazione della qualità*" composto da tante schede quante sono quelle sinteticamente sotto riportate in tabella

(Tab. 1), incrementate dalla documentazione che riterrà utile e necessaria ad esprimere la propria offerta.

Tale documentazione integrativa potrà consistere in depliant, schede e dati tecnici, certificazioni ed omologazioni, campionature, ecc. e qualsiasi altro materiale idoneo all'individuazione del manufatto o prodotto richiesto. Il concorrente dovrà allegare la documentazione tecnica ed esplicativa relativa esclusivamente ai prodotti offerti; non devono, quindi, essere allegati depliant generici o altra documentazione non attinente al prodotto offerto. La documentazione integrativa non attinente specificatamente al prodotto offerto non verrà valutata in sede di gara.

Tale documentazione, qualora opportuno, dovrà essere atta a dimostrare l'equivalenza fra grandezze ed unità di misura diverse.

Alla documentazione integrativa dovranno essere apposti idonei identificativi atti a rendere individuabili concorrente e scheda di riferimento.

Le singole schede del “*Fascicolo di valutazione della qualità*” verranno valutate in maniera discrezionale dalla Commissione giudicatrice in base agli aspetti elencati nella colonna “*Elementi richiesti per la valutazione*” della tabella sotto riportata (Tab. 1).

Ogni scheda del fascicolo deve essere sottoscritta dal concorrente.

In particolare il *Fascicolo valutazione della qualità* sarà composto dalle seguenti schede:

Tabella 1

N Riferimento scheda	Riferimento articoli dell' <i>Elenco descrittivo delle voci</i>	RIFERIMENTO VOCE E DESCRIZIONE SINTETICA	Elementi richiesti per la valutazione
1	B.24.20.5.10* B.24.20.7.10*	Membrane impermeabilizzanti bituminose orizzontali e verticali	Tipo Marca Spessore
2	B.6.20.12.10*	Vespaio areato con igloo	Marca Contenuto di materiale riciclato
3	B.15.50.10.5* B.15.50.15.5** B.15.50.15.10** B.15.50.30.5 B.15.50.30.20	Tavolati in cartongesso	Marca Caratteristiche meccaniche, termiche, acustiche
4	B.15.60.20.5**	Rivestimento soffitto RE30 con lastra classe 0	Marca Tipo Contenuto di materiale riciclato
5	B.24.90.150** B.24.90.160**	Coibentazione con pannelli in fibra di legno	Marca - Tipo Valore dell' isolamento termica – Contenuto di materiale riciclato (min. 90%)- Campionatura
6	B.24.90.150.10** B.24.90.150.20**	Pannelli in fibra di legno naturale in piano	Marca - Tipo Contenuto di materiale riciclato (min. 90%) - Valore dell' Isolazione acustica
7	B.27.300*	Parete manovrabile insonorizzata	Marca -. Tpo. Valore estetico Manovrabilità Sicurezza

8	B.33.20.15.5	Idropittura murale lavabile di qualità	Marca.- Tipo. Numero mani. Caratteristiche tecniche.
9	B.54.5.15.10*	Ascensore elettrico	Marca -. Tipo. Dotazioni. Consumo energetico. Valore estetico.
10	B.21.50.100**	Facciata ventilata con pannelli in fibrocemento	Marca.- Tipo. Campionatura. Tipo del telo antivento.
11	B.21.50.120**	Facciata ventilata con pannelli in resine finitura legno	Marca.- Tipo. Campionatura. Tipo del telo antivento.
12	B.18.10.20.50**	Pavimento in gres ceramico per interni	Campionatura. Valore estetico – Contenuto di materiale riciclato (min. 60%)
13	B.18.20.300** B.18.20.190.5	Pavimento in legno industriale – Battiscopa in legno	Campionatura. Valore estetico. Tipo battiscopa (meglio se a filo parete)
14	B.18.10.20.60**	Pavimento in gres ceramico per esterno	Campionatura. Caratteristiche tecniche. Valore estetico – Contenuto di materiale riciclato (min. 60%)

N. Riferimento scheda	Riferimento articoli dell' <i>Elenco descrittivo delle voci</i>	RIFERIMENTO VOCE E DESCRIZIONE SINTETICA	Elementi richiesti per la valutazione
15	B.072.053.0001.001- B.072.053.0001.003	Pannelli radianti a soffitto	Resa certificata in condizioni (acqua 17-20 – T operativa ambiente 26°C) Certificazione RE30
16	B.072.032*	Pompa di calore acqua-acqua	COP//EER certificato alle condizioni di progetto
17	B.072.031	Gruppo ad assorbimento	COP certificato alle condizioni di progetto
18	B.072.096.0005.003	Pannelli solari termici	Parametri Eta0, k1 e k2 per la certificazione della resa
19	B.072.019* - B.072.020*	Centrale di trattamento aria UTA	Assorbimento elettrico ventilatori alle condizioni di progetto, efficienza recuperatore statico
20	B.072.056.0001.001#- B.072.056.0001.003	Rubinetto miscelatore di stanza	Portata d'acqua certificata in funzione della pressione d' alimentazione. Campionatura
21	B.072.056.0001.005	Miscelatore doccia	Portata d'acqua certificata in funzione della pressione d' alimentazione. Campionatura
22	B.072.054.0009.003#	Cassetta WC	Quantitativo d'acqua per risciacquo
23	B.072.055.A* - B.072.055.B* - B.072.055.C*	Impianto di trattamento antilegionella	Scheda tecnica Scheda manutenzioni

N. Riferimento scheda	Riferimento articoli dell' <i>Elenco descrittivo delle voci</i>	RIFERIMENTO VOCE E DESCRIZIONE SINTETICA	Elementi richiesti per la valutazione
24	B.064.070.0070.001* B.064.070.0070.002*	Impianto di supervisione e controllo	Piano di monitoraggio consumi energetici.

	B.064.070.0070.003* B.064.070.0070.004* B.064.070.0070.005* B.064.070.0070.006* B.064.070.0070.007* B.064.070.0070.008* B.064.070.0070.009* B.064.070.0070.010* B.064.070.0070.011* B.064.070.0070.012* B.064.070.0070.013* B.064.070.0070.101* B.064.070.0070.102* B.064.070.0070.103* B.064.070.0070.104* B.064.070.0070.105* B.064.070.0070.106* B.064.070.0070.107* B.064.070.0070.108* B.064.070.0070.109* B.064.070.0070.110* B.064.070.0070.111* B.064.070.0070.112* B.064.070.0070.11		Funzionalità. Protocollo aperto e flessibile (knx). Livello gestionale. Espandibilità. Interfaccia remota via Web. Modalità di interfaccia con lo studentato di S. Bartolomeo
25	RIF. 01 RIF. 02 RIF. 03 RIF. 04a RIF. 04b RIF. 05 RIF. 06	Corpo illuminante stanza	Campione al vero Valore estetico
26	RIF. 16 RIF. 26 RIF. 27 RIF. 28 RIF. 29	Corpo illuminante palo esterni	Campione al vero Valore estetico
27	RIF. 10 RIF. 11 RIF. 12a RIF. 12c RIF. 25 RIF. 30	Corpo illuminante hall ingresso	Campione al vero Valore estetico
28	B.062.200.010*	Pannello fotovoltaico	Resa. Efficienza in condizioni ASTM E 892 e tolleranza garantita della potenza. Coefficienti di temperatura Voc e Isc.
29	B.062.200.030*	Inverter	Rendimento. Protezione interfaccia integrata. Trasformatore d'isolamento. Garanzia estesa.

Sulla base della documentazione presentata verrà attribuito un punteggio massimo (somma dei punteggi relativi alle singole schede) pari a 210 punti così suddiviso:

N. Riferimento scheda	Riferimento articolo dell' <i>Elenco descrittivo delle voci</i>	RIFERIMENTO VOCE E DESCRIZIONE SINTETICA	Massimo punteggio attribuibile
Parte architettonica-strutturale			
1	B.24.20.5.10* B.24.20.7.10*	Membrane impermeabilizzanti bituminose orizzontali e verticali	4
2	B.6.20.12.10*	Vespaio areato con igloo	5
3	B.15.50.10.5* B.15.50.15.5** B.15.50.15.10** B.15.50.30.5 B.15.50.30.20	Tavolati in cartongesso	9
4	B.15.60.20.5**	Rivestimento soffitto RE30 con lastra classe 0	8
5	B.24.90.150** B.24.90.160**	Coibentazione con pannelli in fibra di legno	8
6	B.24.90.150.10** B.24.90.150.20**	Pannelli in fibra di legno naturale in piano	6
7	B.27.300*	Parete manovrabile insonorizzata	7
8	B.33.20.15.5	Idropittura murale lavabile di qualità	6
9	B.54.5.15.10*	Ascensore elettrico	7
10	B.21.50.100**	Facciata ventilata con pannelli in fibrocemento	7
11	B.21.50.120**	Facciata ventilata con pannelli in resine finitura legno	7
12	B.18.10.20.50**	Pavimento in gres ceramico per interni	7
13	B.18.20.300** B.18.20.190.5	Pavimento in legno industriale – Battiscopa in legno	7
14	B.18.10.20.60**	Pavimento in gres ceramico per esterno	7
Parte Opere Meccaniche			
15	B.72.53.1.1- B.72.53.1.3	Pannelli radianti a soffitto	16
16	B.72.32*	Pompa di calore acqua-acqua	13
17	B.72.31	Gruppo ad assorbimento	5
18	B.72.96.5.3	Pannelli solari termici	7
19	B.72.19* - B.72.20*	Centrale di trattamento aria UTA	9
20	B.72.56.1.1#- B.72.56.1.3	Rubinetto miscelatore di stanza	5
21	B.72.56.1.5	Miscelatore doccia	5
22	B.72.54.9.3#	Cassetta WC	5
23	B.72.55.A* - B.72.55.B* - B.72.55.C*	Impianto di trattamento antilegionella	4

Parte Opere Elettriche			
24	B.064.070.0070.001* B.064.070.0070.002* B.064.070.0070.003* B.064.070.0070.004* B.064.070.0070.005* B.064.070.0070.006* B.064.070.0070.007* B.064.070.0070.008* B.064.070.0070.009* B.064.070.0070.010* B.064.070.0070.011* B.064.070.0070.012* B.064.070.0070.013* B.064.070.0070.101* B.064.070.0070.102* B.064.070.0070.103* B.064.070.0070.104* B.064.070.0070.105* B.064.070.0070.106* B.064.070.0070.107* B.064.070.0070.108* B.064.070.0070.109* B.064.070.0070.110* B.064.070.0070.111* B.064.070.0070.112* B.064.070.0070.113*	Impianto di supervisione e controllo	16
25	RIF. 01 RIF. 02 RIF. 03 RIF. 04a RIF. 04b RIF. 05 RIF. 06	Corpo illuminante stanza	9
26	RIF. 16 RIF. 26 RIF. 27 RIF. 28 RIF. 29	Corpo illuminante palo esterni	4
27	RIF. 10 RIF. 11 RIF. 12a RIF. 12c RIF. 25 RIF. 30 RIF. 32	Corpo illuminante hall ingresso	5
28	B.062.200.010*	Pannello fotovoltaico	7
29	B.062.200.030*	Inverter	5

I punteggi per le singole schede saranno attribuiti in “via discrezionale” dalla Commissione giudicatrice, sulla base della documentazione presentata e degli “elementi richiesti per la valutazione”. Il punteggio per la singola scheda sarà ottenuto come media aritmetica, arrotondata alla seconda cifra decimale, dei punteggi attribuiti dai commissari.

Il punteggio totale per il presente criterio corrisponderà alla somma dei punteggi relativi alle singole schede.

La “non-compilazione” di una o più schede e/o la non-completezza e/o la mancata sottoscrizione di una o più schede comporta l’attribuzione di “0” (zero) punti per quella scheda. In tale caso il Concorrente sarà comunque vincolato a quanto previsto nel

Capitolato, nella descrizione dettagliata delle voci dell' "Elenco descrittivo delle voci", e negli elaborati grafici del progetto esecutivo.

Qualora durante il corso dei lavori il materiale o l' attrezzatura o comunque il contenuto dell' offerta di una o più schede non potesse essere utilizzato dall' Impresa (in quanto, ad esempio, non più reperibile sul mercato e comunque per motivi non discrezionali), l' Impresa dovrà sostituirlo con analogo o di qualità e caratteristiche superiori espressamente autorizzato dalla Direzione Lavori.

La mancata predisposizione del "Fascicolo di valutazione della qualità" comporta l'attribuzione di "0" (zero) punti per l'intero elemento di valutazione. In tale caso la prestazione sarà regolata dalle norme del capitolato e dagli elaborati progettuali e tecnici.

A2) ELEMENTO DI VALUTAZIONE: "CAMPIONATURA AL VERO" (massimo punti 112)

La Commissione giudicatrice chiederà ai concorrenti ammessi di presentare, entro il termine perentorio di trenta giorni dalla data della richiesta inoltrata con Raccomandata A/R e contestualmente via fax, la presentazione di una componente significativa dell'edificio. Il campione al vero verrà valutato dalla Commissione giudicatrice in "via discrezionale" in base agli aspetti di seguito elencati in ordine decrescente di importanza:

<i>corrispondenza al progetto esecutivo:</i>	<i>massimo 30 punti</i>
<i>qualità di realizzazione:</i>	<i>massimo 24 punti</i>
<i>valore estetico:</i>	<i>massimo 24 punti</i>
<i>finitura delle superfici e dei manufatti:</i>	<i>massimo 18 punti</i>
<i>sostituibilità totale di subsistemi e di componenti.</i>	<i>massimo 16 punti</i>

Il concorrente dovrà consegnare, nel luogo indicato dall'amministrazione, il modello al vero di cui alla TAV. EA49 (vedi progetto architettonico), allo scopo di valutare le qualità (tecniche ed estetiche) dei manufatti offerti.

L'individuazione di ciò che il modello deve riprodurre è indicato nella tavola citata (EA49). Il modello dovrà essere corredato di tutti i meccanismi accessori, dovrà essere perfettamente funzionante e dovrà riprodurre esattamente quanto indicato nelle voci di "Elenco descrittivo delle voci".

La Commissione valuterà il "Campione al vero" con l' applicazione della seguente formula:

$$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$$

dove:

C(a) = indice di valutazione dell'offerta (a);

n = numero totale dei requisiti

W_i = peso o punteggio attribuito al requisito (i);

V(a)_i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero ed uno;

Σ_n = sommatoria.

I coefficienti V(a)_i saranno determinati attraverso la media dei coefficienti, variabili tra zero e uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari.

La mancata presentazione del "Campione al vero" comporta l'esclusione dalla partecipazione alla gara.

A3) ELEMENTO DI VALUTAZIONE: "ORGANIZZAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DEI LAVORI" (massimo punti 110)

Il concorrente dovrà formulare la propria proposta per l'organizzazione dello svolgimento dei lavori, che deve comprendere i seguenti documenti:

A3.1 Relazione che illustri in modo dettagliato (massimo 10 facciate formato A4 carattere Arial 12) il programma esecutivo dei lavori anche in riferimento a tutte le ditte che concorrono alla realizzazione dell'opera, comprese le ditte subappaltatrici. La Relazione sarà accompagnata da un documento redatto secondo le modalità di un WBS (che non dovrà però contenere elementi di prezzo, pena l'esclusione del concorrente); dovrà esserci piena congruenza tra crono programma, programma dei lavori, WBS e "Riduzione sui tempi di consegna del manufatto" di cui al criterio A7.

Nell'elaborare tale documento il concorrente sarà vincolato a quanto indicato nell'"OFFERTA TECNICA – A7) RIDUZIONE SUI TEMPI DI CONSEGNA DEL MANUFATTO" nonché a tutte le indicazioni e specifiche contenute nel progetto esecutivo.

A3.2 Dettagliato crono-programma con indicazione dello sviluppo delle singole fasi lavorative.

Nell'elaborare tale documento il concorrente sarà vincolato, quindi, a quanto indicato nell'"OFFERTA TECNICA – A7) RIDUZIONE SUI TEMPI DI CONSEGNA DEL MANUFATTO" nonché a tutte le indicazioni e specifiche contenute nel progetto esecutivo.

Si ribadisce che in tale documento, come anche nelle restanti parti dell'offerta tecnica, non devono essere inseriti riferimenti o elementi concernenti l'offerta economica pena l'esclusione dalla gara.

A3.3 Proposta organizzativa della gestione dell'appalto (distinta per le sezioni A e B, come di seguito specificate): saranno descritti mediante una scheda (vedi facsimile allegato in coda al presente paragrafo) i soggetti – persone fisiche – proposti dal concorrente per l'esecuzione dell'appalto.

SEZIONE A : - parte generale e di coordinamento (è riferita alla globalità delle opere con esclusione del "montaggio in opera della struttura in legno a pannelli multistrato X-LAM" e del "montaggio in opera dei serramenti esterni");

A.3.3.1 Direttore tecnico di cantiere ;

A.3.3.2 Assistente di cantiere;

A.3.3.3 Referente impianti meccanici;

A.3.3.4. Referente impianti elettrici e speciali;

A.3.3.5. Responsabile del servizio prevenzione e protezione;

SEZIONE B: - parti specifiche riferite al "montaggio in opera della struttura in legno a pannelli multistrato X-LAM (di cui alla categoria OS 32)" e "montaggio in opera dei serramenti esterni"

A.3.3.6. Direttore tecnico di cantiere;

A.3.3.7. Assistente di cantiere

Per la SEZIONE B saranno particolarmente valutate le specifiche e dirette esperienze nel

montaggio di strutture in pannelli di legno a fibre incrociate.

SEZIONI A e B:

A.3.3.8 Responsabile procedure acquisizione certificazione LEED (qualifica di LEED-AP)

Il curriculum di uno stesso soggetto non può essere presentato da più concorrenti partecipanti alla presente gara pena l'attribuzione ai concorrenti di un punteggio pari a "0" per l'intero elemento di valutazione A3.

In caso di sostituzione del soggetto di cui è stato presentato il curriculum durante l'esecuzione dei lavori l'aggiudicatario è obbligato a procedere alla sostituzione con figura di equivalenti professionalità ed esperienze. La sostituzione dovrà essere accettata dalla Direzione lavori, a suo insindacabile giudizio.

SCHEDA facsimile

Indicare la ragione sociale del Concorrente. In caso di Concorrenti raggruppati, indicare la ragione sociale del componente del raggruppamento alla cui struttura appartiene il titolare del Curriculum

<i>Sezione</i>	(riferimento alla Sezione A o B o A-B)
<i>Posizione proposta:</i>	Direttore tecnico, ecc
<i>Nome:</i>	(generalità del titolare del Curriculum) - Luogo e data di nascita: Nazionalità:
<i>Professione:</i>	(indicare la professione attuale)
<i>Anzianità professionale:</i>	(indicare da quanto tempo svolge la professione di cui sopra)
<i>Rapporto di lavoro:</i>	(indicare se titolare, socio, dipendente o consulente abituale)
<i>Titolo di studio:</i>	(indicare il più elevato titolo di studio conseguito, presso quale istituto e quando; corsi di perfezionamento e simili)
<i>Profilo professionale:</i>	(descrivere succintamente le principali attività svolte; massimo 20 righe)
<i>Esperienza specifica:</i>	(descrivere in ordine cronologico inverso e separatamente per ogni datore di lavoro iniziando da quello attuale, i principali progetti ai quali ha partecipato negli ultimi 10 anni in posizione equivalente a quella proposta indicando per ciascuno: nome del progetto, mansioni ricoperte e principali attività svolte. Per i progetti svolti come libero professionista in luogo del datore di lavoro indicare "LIBERA PROFESSIONE". (Questa sezione non deve estendersi più di due facciate)

Data di compilazione e firma del Titolare del Curriculum e del Concorrente

Nei documenti A3.1, A3.2, A3.3 si dovranno evidenziare:

- l'individuazione delle fasi preparatorie, quale predisposizione campionature, verifiche, certificazioni ecc, e la predisposizione di lavorazioni che verranno eseguite in tempi differiti;
 - le fasi di coordinamento tra gli specifici interventi.
- Inoltre per ogni singola fase di lavoro si dovrà indicare:
- numero e qualifica del personale tecnico messo a disposizione;
 - numero e qualifica della manodopera messa a disposizione;
 - numero e tipo dei mezzi d'opera più significativi, tecnologie impiegate;
 - riepilogo della manodopera contemporaneamente impiegata per le singole fasi lavorative.

A3.4 Interventi a mitigazione dell'impatto di cantiere: relazione completa, eventualmente implementata da documentazione, dati ed elaborati grafici, che

illustri gli interventi che l'impresa intende adottare per la mitigazione dell'impatto negativo dei lavori sia sull' ambiente circostante (inquinamento acustico, atmosferico, visivo, ecc.) sia sul traffico sia sugli edifici limitrofi che sono in uso con attività residenziali, lavorative ed istituzionali.

Una parte della Relazione, costituente un allegato alla stessa, deve essere presentato nella forma di ESC-Plan (Piano per il controllo dell' erosione e della sedimentazione), la cui redazione costituisce uno degli oneri ed obblighi dell' Appaltatore (vedi allegato al CSA per la certificazione LEED).

Sulla base della documentazione presentata verrà attribuito un punteggio massimo pari a 110 punti così distribuiti:

<i>N. Riferimento scheda</i>	Riferimento sintetico	<i>Massimo punteggio attribuibile</i>
A3.1	Relazione sul programma esecutivo dei lavori	14
A3.2	Cronoprogramma	5
A3.3.1	Sez. A – Direttore tecnico di cantiere	5
A3.3.2	Sez. A – Assistente di cantiere	5
A3.3.3	Sez. A – Referente impianti meccanici	5
A3.3.4	Sez. A – Referente imp. Elettrici e speciali	5
A3.3.5	Responsabile servizio prevenzione e protezione	5
A3.3.6	Sez. B – Direttore tecnico di cantiere	16
A3.3.7	Sez. B – Assistente di cantiere	16
A3.3.8	Sez. A e B – LEED AP	14
A3.4	Interventi di mitigazione impatto cantiere	20

I punteggi per le singole schede saranno attribuiti in “via discrezionale” dalla Commissione giudicatrice, sulla base della documentazione presentata. Il punteggio per la singola scheda sarà ottenuto come media aritmetica, arrotondata alla seconda cifra decimale, dei punteggi attribuiti dai commissari.

Il punteggio totale per il presente criterio corrisponderà alla somma dei punteggi relativi alle singole schede.

Qualora una o più schede non venisse presentata o non fosse sottoscritta dal Concorrente, verrà assegnato un punteggio pari a “0” (zero) per quella scheda fatto salvo quanto di seguito specificato.

E' obbligatoria la presentazione delle schede A3.3.8 e A3.4: la non-presentazione di una di queste schede comporta punteggio “0” (zero) per l' intero Elemento di valutazione.

A4) ELEMENTO DI VALUTAZIONE: "USO DI MATERIALI BASSO-EMISSIVI" (massimo punti 100)

La Stazione appaltante intende acquisire i crediti EQ 4.1 e EQ 4.2 della certificazione LEED (si veda art. 1, paragrafo 4 del CSA e lo specifico allegato allo stesso CSA).

Per le specifiche relative all' acquisizione di questi crediti, si rimanda al testo di riferimento “*New Construction & Major Renovation – Version 2.2 – Reference Guide*”, che seppur materialmente non allegato, costituisce un allegato al progetto e al contratto.

Il concorrente dovrà all' uopo produrre:

A4.1) una lista con tutti i prodotti adesivi aerosol, sigillanti e basi di sigillanti

(ad es. schiume per fissaggio serramenti quando possano emettere gas verso l' interno del fabbricato, stucature dei pannelli in cartongesso, colle per piastrelle di pavimenti e rivestimenti, adesivi per applicazione dei controsoffitti, ecc), che il *Concorrente si impegna ad usare all' interno del manufatto* con nome produttore, nome del prodotto, dati (da scheda tecnica o da risultato di test) sui Composti Organici Volatili (COV) (g/L meno acqua) per ogni prodotto e il corrispondente valore consentito secondo lo standard e la quantità di prodotto utilizzato; si considerano solo i prodotti utilizzati in cantiere e non quelli usati in materiali pre-assemblati dal fornitore;

A4.2) una lista con i prodotti per le pitture e i coprenti, che il *Concorrente si impegna ad usare all' interno del manufatto* con nome produttore, nome del prodotto, dati (da scheda tecnica o da risultato di test) sui Composti Organici Volatili (COV) (g/L meno acqua) per ogni prodotto e il corrispondente valore consentito secondo lo standard e la quantità di prodotto utilizzato; si considerano solo i prodotti utilizzati in cantiere e non quelli usati in materiali pre-assemblati dal fornitore.

Le liste dovranno essere compilate in modo da rispettare integralmente le specifiche di cui ai crediti citati, e dovranno essere sottoscritte dal Concorrente.

La valutazione sarà data in base:

- alla proposta formulata dal Concorrente e qualora la documentazione allegata permetta di raggiungere il credito EQ 4.1;
- alla proposta formulata dal Concorrente e qualora la documentazione allegata permetta di raggiungere il credito EQ 4.2.

Sulla base della documentazione presentata dal Concorrente:

- qualora la documentazione assicuri sull' acquisizione del Credito EQ 4.1: punti 50
- qualora la documentazione assicuri sull' acquisizione del Credito EQ 4.2: punti 50

La mancanza di documentazione, la documentazione incompleta e/o insufficiente relativa ad ognuno dei due crediti e/o la mancata sottoscrizione, nonché il mancato raggiungimento delle percentuali richieste per il conseguimento del credito relativo **comporterà un punteggio pari a "0" (zero) per quel credito.**

Qualora, in sede di appalto, a seguito della verifica effettuata dal LEED AP della committenza, si rilevi che l'appaltatore non rispetti quanto dichiarato in sede di offerta tecnica, si procederà all'applicazione delle penali di cui al Capitolato Speciale d'appalto (art. 12 par. 6 del CSA).

A5) ELEMENTO DI VALUTAZIONE: "CONTENUTO DI MATERIALE PROVENIENTE DA RICICLO" (massimo punti 96)

La certificazione LEED dell' edificio (si veda art. 1, par. 4 del CSA e lo specifico allegato allo stesso CSA) prevede di conseguire dei crediti (in particolare i crediti MR 4.1 e MR 4.2) se nella costruzione vengono usati materiali che contengano prodotti provenienti da riciclo (pre e/o post-consumer). Più nello specifico, si acquisisce il credito MR 4.1 se si raggiunge almeno il 10% di materiale proveniente da riciclo (in valore economico, inclusi i costi di trasporto ma esclusi i costi di posa) del valore totale della

costruzione (incluso il costo della manodopera ed esclusi tutti i costi relativi agli impianti e quelli relativi ad ascensori e montacarichi), mentre si acquisisce un ulteriore credito (MR 4.2) se si raggiunge almeno il 20% di materiale proveniente da riciclo (si vedano per maggiori dettagli le descrizioni e le specifiche dei crediti citati sul testo di riferimento “*New Construction & Major Renovation – Version 2.2 – Reference Guide*”). I materiali provenienti da riciclo “pre-consumer” valgono per il 50% del loro costo, quelli provenienti da “post-consumer” per il 100%. In mancanza di analisi più raffinate, è ammesso considerare che per le lavorazioni che interessano la “fornitura e posa in opera” il costo del materiale (e del relativo trasporto) sia pari al 45% del costo totale della lavorazione. **Si deve assumere come costo totale della lavorazione quello di progetto riportato nell’ Elenco prezzi unitari.**

Il progetto prevede le seguenti principali tipologie di materiali con contenuto obbligatorio (si veda l’ Elenco descrittivo delle voci) di materiale riciclato:

- pavimenti e rivestimenti in gres ceramico omogeneo: l’ Elenco descrittivo delle voci impone che sia certificata la produzione con un minimo del 60% di scarti pre-consumer;
- l’ isolazione in fibra di legno: l’ Elenco descrittivo delle voci impone che sia certificata o dichiarata la produzione con un minimo del 90% di scarti pre-consumer;
- i calcestruzzi: l’ Elenco descrittivo delle voci prevede che sia dichiarato dal produttore che l’ impasto contenga almeno un 70% in peso di materiale riciclato pre-consumer;
- l’isolazione in lana di vetro: l’ Elenco descrittivo delle voci prevede che sia dichiarata o certificata la produzione con un minimo del 60% di scarti post-consumer;
- gli inerti per massicciate, riempimenti, ecc.;
- l’acciaio, sia di armatura che di costruzione: le specifiche dei crediti citati consentono di considerare che, in assenza di idonee certificazioni o dichiarazioni del produttore, il contenuto di materiale proveniente da riciclo post-consumer sia del 25%.

Il presente elemento di valutazione impone al Concorrente di proporre (e quindi, eventualmente, di documentare):

- a) un uso delle tipologie dei materiali sopra riportati che (a parità delle altre caratteristiche tecniche specificate nel progetto):
 - i. o contengano percentuali maggiori di pre/post consumo rispetto a quelle minime previste in progetto
 - ii. o contengano percentuali anche di post-consumo oltre a quelle di pre-consumo previste in progetto
- b) anziché l’ uso di materiali generici per i quali non è prevista in progetto una percentuale proveniente da riciclo, l’ uso di altri materiali (analoghi per caratteristiche tecniche, prestazionali, estetiche, ecc) di cui il Concorrente possa documentare (con dichiarazione del produttore e con specifica certificazione) una percentuale di materiale proveniente da riciclo;
- c) la sostituzione di specifici materiali previsti in progetto, con altri che abbiano le medesime (o superiori) caratteristiche prestazionali, estetiche, ecc., ma che contengano percentuali documentabili (con dichiarazione del produttore o con apposita certificazione) di materiale riciclato pre o post-consumo.

L' utilizzo delle eventuali proposte di cui al precedente punto c) sarà obbligatorio (se disposto dalla D.L.) per l' Impresa, ma non per la Committenza, che potrà comunque disporre l' uso dei materiali previsti in progetto.

Il concorrente dovrà produrre:

- 5.1 una distinta dei materiali di cui al punto a) (con riferimento alle voci dell' Elenco descrittivo delle voci) con la percentuale di materiale riciclato pre e/o post consumer dichiarato o certificato dalla ditta produttrice;
- 5.2 una distinta dei materiali di cui al punto b), nella quale compaiano le eventuali specifiche prestazionali comparabili con quelle del materiale generico esposto nell' Elenco descrittivo delle voci, nonché la percentuale di materiale riciclato pre e/o post consumer dichiarato o certificato dalla ditta produttrice;
- 5.3 una distinta dei materiali di cui al punto c), con una tabella di confronto fra il materiale di progetto descritto nell' Elenco descrittivo delle voci e il materiale proposto come alternativo dal Concorrente, e con la percentuale di materiale riciclato pre e/o post consumer dichiarato o certificato dalla ditta produttrice per il materiale proposto;
- 5.4 una Relazione finale nella quale il Concorrente, sulla base dei prezzi dell' Elenco prezzi unitari e delle quantità di progetto, nonché delle distinte di cui ai punti a), b) e c) precedenti, e tenendo presenti le modalità di valutazione del contenuto di materiale riciclato indicate nel testo di riferimento per i crediti MR 4.1 e MR 4.2, individui la percentuale (in costo) del materiale proveniente da riciclo che il Concorrente si impegna a mettere in opera sul costo totale dell' opera. Il costo totale dell' opera che il Concorrente deve considerare è quello di progetto, tolti gli impianti (elettrico, meccanico e di controllo) e gli ascensori e montacarichi e al netto del costo della manodopera.

La documentazione di cui ai punti 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4 dovrà essere sottoscritta dal Concorrente pena l'attribuzione di un **punteggio pari a 0 (zero)** per l' Elemento di valutazione.

Il punteggio sarà assegnato sulla base di quanto esposto nella Relazione di cui al presente paragrafo punto 5.4, secondo la seguente tabella:

Percentuale di materiale riciclato Mr (in costo)	Punti
Mr < 10%	0
10% < Mr < 20%	25
20% = < Mr < 30%	50
Mr > 30%	96

Per ottenere il punteggio, il Concorrente dovrà in ogni caso produrre tutta la documentazione di cui ai sopra citati punti 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4 del presente paragrafo. Inoltre i conteggi nella Relazione (5.4) dovranno essere chiari e non ambigui: errori, valutazioni errate, ecc., **comporteranno una attribuzione del punteggio pari a 0 (zero) per questo specifico Elemento di valutazione.**

La non-presentazione della documentazione relativa a questo Elemento di

valutazione comporta punteggio “0” (zero).

Il mancato rispetto, in sede di esecuzione dei lavori, di quanto dichiarato relativamente all'Elemento di valutazione in esame comporta l'applicazione delle penali previste in Capitolato (art. 12 paragrafo 6 del CSA).

A6) ELEMENTO DI VALUTAZIONE: " MANUTENZIONE POST APPALTO" (massimo punti 42)

Il concorrente dovrà formulare una proposta per migliorare il quadro generale della manutenzione con riferimento all' art. 40 paragrafo 4 del CSA.

Il concorrente dovrà prevedere, quale elemento di miglioramento:

A6.1 IMPIANTO MECCANICO (sanitario, idraulico, riscaldamento, ecc):
aumento di n. anni di manutenzione post-collaudato (massimo 3)

A6.2 IMPIANTO ELETTRICO e di CONTROLLO : aumento di n. anni di
manutenzione post-collaudato (massimo 3)

Il concorrente, per questo elemento di valutazione, dovrà produrre una dichiarazione sottoscritta in cui si impegna alla manutenzione post-appalto per gli impianti e per gli anni che intende proporre.

<i>N. Riferimento</i>	<i>Riferimento sintetico</i>	<i>Punteggio</i>
A6.1	Per ogni anno di manutenzione post-collaudato per l' impianto meccanico (massimo 3 anni)	7 (max 21)
A6.2	Per ogni anno di manutenzione post-collaudato per l' impianto elettrico e di controllo (massimo 3 anni)	7 (max 21)

La non-presentazione della documentazione (dichiarazione) relativa a questo Elemento di valutazione e/o la mancata sottoscrizione della dichiarazione comporta punteggio “0” (zero).

A7) ELEMENTO DI VALUTAZIONE : “RIDUZIONE SUI TEMPI DI CONSEGNA DEL MANUFATTO” (massimo punti 30)

Dovrà essere presentata una dichiarazione sottoscritta dal concorrente dalla quale si evinca con chiarezza di quanti giorni naturali consecutivi si intende anticipare la fine-lavori **progettualmente stabilita in 770 giorni naturali successivi e continui** a decorrere dalla data del verbale di consegna

N.B. Nel caso in cui il concorrente, in fase di appalto, non rispettasse i termini dallo stesso esposti, la penale per ritardo verrà applicata a partire dai termini proposti dal concorrente.

Verrà attribuito un quarto di punto per ogni giorno di riduzione rispetto al termine di consegna previsto nel capitolato; la massima riduzione consentita è di 120 giorni.

L'attribuzione dei punteggi da parte della Commissione sarà effettuata subordinatamente alla valutazione della congruità con la “Relazione” di cui al criterio A3.1 e con il cronoprogramma (di cui al criterio A3.2) presentato dal Concorrente.

La mancata presentazione della Dichiarazione "Riduzione sui tempi di consegna del manufatto" e/o la mancata sottoscrizione e/o la non congruità con il cronoprogramma comporta l'attribuzione di un punteggio pari a 0 (zero) per questo elemento di valutazione. La dichiarazione di un numero superiore a 120 giorni comporterà comunque l'attribuzione del punteggio massimo.

B) OFFERTA ECONOMICA

L'offerta economica sarà valutata mediante l'algoritmo sotto indicato, cui corrisponde il punteggio massimo di punti 300.

L'attribuzione del punteggio relativo all' OFFERTA ECONOMICA avverrà come segue:

Per $R_i < R_{med}$:

$$POE(i) = 300 * (0.70 * (R_i / R_{med}))$$

Per $R_i \geq R_{med}$:

$$POE(i) = 300 * (0.70 + ((R_i - R_{med}) / (R_{max} - R_{med})) * 0.30)$$

Dove:

R_i= ribasso dell' offerta i-esima

R_{med}= ribasso percentuale medio (media aritmetica) offerto tra le offerte ritenute valide

R_{max}= massimo ribasso offerto fra tutti i ribassi delle offerte ritenute valide

POE(i)= punteggio attribuito all' Offerta Economica i-esima

Il punteggio verrà attribuito con arrotondamento a due decimali per eccesso se la frazione decimale è uguale o superiore a cinque o per difetto se inferiore a detto limite.

L'offerta economica dovrà contenere l'indicazione dell'importo unitario per singola lavorazione e dell'importo complessivo parziale dato dalla moltiplicazione dell'importo unitario per la quantità indicata dall'Amministrazione, nonché dell'importo totale derivante dalla somma di tutti i prezzi complessivi parziali (espressi in cifre e in lettere) offerti complessivamente, al netto degli oneri fiscali; in caso di discordanza tra l'importo espresso in cifre e l'importo espresso in lettere prevarrà il prezzo espresso in lettere.

La mancata presentazione dell' "Offerta economica" comporta l'esclusione dalla gara.

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

Progetto: Nuovo studentato universitario in via Lampi a Trento

Impresa :

FASCICOLO DI VALUTAZIONE DELLA QUALITA’

Schede presentate (le schede presentate sono contrassegnate con una X sul numero):

N Riferimento scheda	Riferimento articolo dell' <i>Elenco descrittivo delle voci</i>	RIFERIMENTO VOCE E DESCRIZIONE SINTETICA	Elenco allegati
Parte architettonica-strutturale			
1	B.24.20.5.10* B.24.20.7.10*	Membrane impermeabilizzanti bituminose orizzontali e verticali	
2	B.6.20.12.10*	Vespajo areato con igloo	
3	B.15.50.10.5* B.15.50.15.5** B.15.50.15.10** B.15.50.30.5 B.15.50.30.20	Tavolati in cartongesso	
4	B.15.60.20.5**	Rivestimento soffitto RE30 con lastra classe 0	
5	B.24.90.150** B.24.90.160**	Coibentazione con pannelli in fibra di legno	
6	B.24.90.150.10** B.24.90.150.20**	Pannelli in fibra di legno naturale in piano	
7	B.27.300*	Parete manovrabile insonorizzata	
8	B.33.20.15.5	Idropittura murale lavabile di qualità	
9	B.54.5.15.10*	Ascensore elettrico	
10	B.21.50.100**	Facciata ventilata con pannelli in fibrocemento	
11	B.21.50.120**	Facciata ventilata con pannelli in resine finitura legno	
12	B.18.10.20.50**	Pavimento in gres ceramico per interni	
13	B.18.20.300** B.18.20.190.5	Pavimento in legno industriale – Battiscopa in legno	
14	B.18.10.20.60**	Pavimento in gres ceramico per esterno	
Parte Opere Meccaniche			
15	B.72.53.1.1- B.72.53.1.3	Pannelli radianti a soffitto	
16	B.72.32*	Pompa di calore acqua-acqua	
17	B.72.31	Gruppo ad assorbimento	
18	B.72.96.5.3	Pannelli solari termici	
19	B.72.19* -	Centrale di trattamento aria UTA	

	B.72.20*		
20	B.72.56.1.1#- B.72.56.1.3	Rubinetto miscelatore di stanza	
21	B.72.56.1.5	Miscelatore doccia	
22	B.72.54.9.3#	Cassetta WC	
23	B.72.55.A* - B.72.55.B* - B.72.55.C*	Impianto di trattamento antilegionella	

Parte Opere Elettriche			
24	B.064.070.0070.001* B.064.070.0070.002* B.064.070.0070.003* B.064.070.0070.004* B.064.070.0070.005* B.064.070.0070.006* B.064.070.0070.007* B.064.070.0070.008* B.064.070.0070.009* B.064.070.0070.010* B.064.070.0070.011* B.064.070.0070.012* B.064.070.0070.013* B.064.070.0070.101* B.064.070.0070.102* B.064.070.0070.103* B.064.070.0070.104* B.064.070.0070.105* B.064.070.0070.106* B.064.070.0070.107* B.064.070.0070.108* B.064.070.0070.109* B.064.070.0070.110* B.064.070.0070.111* B.064.070.0070.112* B.064.070.0070.11	Impianto di supervisione e controllo	
25	RIF. 01 RIF. 02 RIF. 03 RIF. 04a RIF. 04b RIF. 05 RIF. 06	Corpo illuminante stanza	
26	RIF. 16 RIF. 26 RIF. 27 RIF. 28 RIF. 29	Corpo illuminante palo esterni	
27	RIF. 10 RIF. 11 RIF. 12a RIF. 12c RIF. 25 RIF. 30	Corpo illuminante hall ingresso	
28	B.062.200.010*	Pannello fotovoltaico	
29	B.062.200.030*	Inverter	