



**SouthZEB WP3-Task1:
Deliverable D3.1:
SouthZEB Framework**

Preparato per:
Project Officer
EASME

Febbraio 2015

Client report number
Deliverable D3.1



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Preparato da by

Nome Stephen Garvin

Società BRE

Firma

Approvato per conto di SouthZEB

Nome Iakovos

Posizione Coordinatore

Data Febbraio 2015

Firma

Avvertenza

La responsabilità per il contenuto di questo rapporto è degli autori. Esso non riflette necessariamente l'opinione della Comunità europea. La Commissione Europea non è responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute. Questa relazione è presentata per conto SouthZEB. Ricevendo questo rapporto, il cliente - o qualsiasi terza parte - accetta che nessun individuo è personalmente responsabile o viola obblighi di legge (inclusa la negligenza).



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Glossario

Organismo di certificazione Una entità che rilascia certificati di conformità secondo un dato standard, in questo caso SouthZEB.

nZEB near Zero Energy Building

Richiedente: Colui che richiede la membership secondo lo standard SouthZEB.

Certificato: Un certificato di membership per i docente e discenti SouthZEB.

Sviluppo Professionale Continuo Il processo di monitoraggio e di documentazione delle competenze, delle conoscenze e delle esperienze acquisite sia formale che informale su come si lavora, al di là di qualsiasi formazione iniziale.

Registro: Il registro dei membri nZEB, previsto per livello e per paese.

Schema: La formazione SouthZEB per i professionisti sugli edifici near zero energy.

Provider: L'organismo che gestisce il sistema di certificazione SouthZEB.

Professionista: Un professionista che non è dipendente di alcuna azienda.



Indice

SouthZEB WP3-Task1: Deliverable D3.1: SouthZEB Framework	1
Glossario	3
Indice	4
1. Introduzione	7
1.1 Work Package 3 – Task 1 - Contesto	7
2. contesto di formazione e certificazione	8
2.1 Introduzione al contesto	8
2.2 Scopo	9
2.3 Richieste di adesione alla certificazione	15
2.4 Assessment	15
2.5 Certificazione e listing	16
2.6 Mantenimento della Certificazione	16
2.7 Reclami e appelli	16
2.8 Reclami e appelli	16
2.9 Cambio dei dati	16
2.10 Il processo di certificazione	16
2.11 Raccomendazioni aggiuntive	17
2.11.1 Processo continuativo di revisione dei contenuti	17
2.12 Tempistiche di SouthZEB	17
3. Programma SouthZEB – certificazione del formatore	19
3.1 Introduzione	19
3.2 Formatori Certificati SouthZEB	19
3.3 Valutazione del risultato del formatore	22
3.3.1 Radiazione dal Programma Formatori Certificati SouthZEB	22
3.3.2 Codice di condotta	22
3.3.3 Liti, reclami ed appelli	22
3.4 Formazione Professionale Continua (CPD) del formatore	23
3.5 Performance e comportamento del formatore	23
4. Struttura SouthZEB – certificazione dei membri	24
4.1 Portale e forum SouthZEB	24
4.2 Accesso al materiale dei contenuti del corso	24
4.3 Valutazione	25
4.4 Certificazione dei membri del programma SouthZEB	25
4.5 Formazione Professionale Continua (CPD) dei membri	25
4.6 Comportamento dei membri	25
4.6.1 Codice di Condotta	25



4.6.2	Liti, reclami ed appelli	26
5.	Questioni regionali e nazionali	27
5.1	Responsabilità del National Partner	27
5.2	Adattamento regionale e nazionale	27
5.3	Standard e regolamenti edilizi nazionali	27
6.	Discussione e conclusioni	28
7.	ANNEX 2: CODICE DI CONDOTTA: DOCENTI SOUTHZEB	31
8.	ANNEX 3: CODICE DI CONDOTTA: MEMBRI SOUTHZEB	32
9.	ANNEX 4: CONTESTO DEI Moduli formativi	33
9.1	Modulo formativo 1: sviluppo modulo base	33
9.1.1	Descrizione modulo 1	33
9.1.2	Durata e destinatari	33
9.1.3	Argomenti proposti nel Modulo 1	33
9.2	Modulo formativo 2: sviluppo modulo avanzato	33
9.2.1	Descrizione modulo 2	34
9.2.2	Durata e destinatari	34
9.2.3	Argomenti proposti nel Modulo 2	34
9.3	Modulo formativo 3: sviluppo modulo ponti termici	34
9.3.1	Descrizione modulo 3	34
9.3.2	Durata e destinatari	34
9.3.3	Argomenti proposti nel Modulo 3	34
9.4	Modulo formativo 4: comfort termico	35
9.4.1	Descrizione modulo 4	35
9.4.2	Durata e destinatari	35
9.4.3	Argomenti proposti nel Modulo 4	35
9.5	Modulo formativo 5: modulo sullo schema SouthZEB e regolamenti architettonici locali	35
9.5.1	Descrizione Modulo 5	35
9.5.2	Durata e destinatari	35
9.5.3	Argomenti proposti nel Modulo 5	35
9.6	Modulo formativo 6: modulo simulazione nZEB e software di progettazione	36
9.6.1	Descrizione Modulo 6	36
9.6.2	Durata e destinatari	36
9.6.3	Argomenti proposti nel Modulo 6	37
9.7	Modulo formativo 7: tecnologie “low carbon” e automazione per nZEB	37
9.7.1	Descrizione Modulo 7	37
9.7.2	Durata e destinatari	37



9.7.3	Argomenti proposti nel Modulo 7	37
9.8	Modulo 8: Il retrofit verso gli nZEB	38
9.8.1	Descrizione Modulo 8	38
9.8.2	Durata e destinatari	38
9.8.3	Argomenti proposti nel Modulo 8	38
9.9	Modulo 9: Sviluppo di un modulo formativo per la gestione del sito e supervisione di un edificio nZEB	38
9.9.1	Descrizione Modulo 9	39
9.9.2	Durata e destinatari	39
9.9.3	Temi proposti nel Modulo 9	39
9.10	Modulo 10: Sviluppo di un modulo formative per I decision makers – schemi di finanziamento e altri incentive per gli edifici nZEB	39
9.10.1	Descrizione Modulo 10	39
9.10.2	Durata e destinatari	39
9.10.3	Argomenti proposti nel Modulo 10	39
10.	Annex 1: Partner SouthZEB	40
11.	Annex 2: Codice di condotta: SouthZEB Trainers	42
12.	Annex 3: Codice di condotta: SouthZEB Members	43



1. INTRODUZIONE

La Direttiva recast sulla Performance Energetica degli Edifici (EPBD) prevede che tutti i nuovi edifici costruiti nell'Unione Europea dopo il 2020 debbano raggiungere livello energetico quasi-zero, e che dopo il 31 dicembre 2018 gli edifici occupati e posseduti dalla PA siano edifici quasi-zero.

Tecnicamente, ogni architetto dovrebbe essere in grado di progettare un edificio ad energia quasi-zero (nZEB), ma in pratica questo richiede una costante consapevolezza degli standard tecnici e pratiche innovative. Programmi di aggiornamento professionale potranno aiutare a superare questo potenziale ostacolo.

In tale prospettiva, l'obiettivo di Progetto SouthZEB consiste nella progettazione e nello sviluppo di programmi di aggiornamento e valutazione dei summenzionati professionisti, focalizzandosi specialmente sul trasferimento di buone pratiche e di conoscenza dai Paesi all'avanguardia (ad es. UK, Austria, Germania e Francia) ai Paesi del Sud dell'Unione.

I moduli verranno basati su corsi di sviluppo professionale riconosciuti e di successo, e verranno adattati alle specifiche legislazioni e necessità dei Paesi di provenienza dei partecipanti. Particolare enfasi verrà posta sulle tradizioni costruttive dei Paesi partecipanti. Verranno sviluppati anche moduli di training per la gestione del cantiere e direzione lavori di un edificio nZEB, così come per la formazione dei decisori alla preparazione di appropriati schemi di finanziamento, ed altre iniziative per la promozione dei nZEB. In tali programmi verranno portati esempi di buone pratiche da programmi di successo provenienti dai più avanzati Paesi UE di quest'area.

Verranno sviluppati 10 moduli di training per il progetto SouthZEB. Verranno creati dieci esami di valutazione, uno per ciascun modulo.

Gli obiettivi del progetto includono:

- Almeno 150 trainer verranno preparati per svolgere i moduli
- Almeno 1500 professionisti (ingegneri, architetti, impiegati PA e decisori) verranno preparati su nZEB
- Almeno 400 professionisti (tra i suddetti 1500) verranno formati in remoto attraverso piattaforme di e-learning
- Almeno 3000 registrazioni sul portale entro la fine del progetto
- Progettazione di 4 nuovi schemi di finanziamento e promozione per nZEB, per ciascun Paese partecipante dal Sud Europa (Grecia, Cipro, Portogallo e Sud Italia).

1.1 Work Package 3 – Task 1 - Contesto

L'obiettivo generale di questo Work Package task è la definizione dei framework di formazione e certificazione per tutti i gruppi obiettivo nei Paesi partecipanti.



2. CONTESTO DI FORMAZIONE E CERTIFICAZIONE

2.1 Introduzione al contesto

Il contesto di formazione e certificazione SouthZEB fornisce un profilo per la formazione dei singoli nella progettazione, costruzione e funzionamento di edifici ad energia quasi-zero. Si focalizza sui Paesi sud europei di Cipro, Grecia, Italia e Portogallo. Questo programma funzionerà secondo le regole stabilite in questo framework. Il framework di certificazione prende in considerazione l'ampia gamma di professionisti delle costruzioni ed altri (come funzionari della PA e uffici ministeriali) che probabilmente verranno coinvolti nella certificazione SouthZEB.

Il contesto di certificazione opererà grazie ai partners selezionati e le regole stabilite nell'Annex 1. I membri dello programma potranno utilizzare il marchio e il logo SouthZEB per un periodo di tempo definito. La membership è di responsabilità dei partner nazionali (Annex 1) seguendo il periodo del progetto. L'appropriata formazione e verifica per il rinnovo verranno determinati dai partners SouthZEB dopo che il programma di certificazione funzionerà in maniera autonoma (oltre il periodo del progetto SouthZEB, e qui non coperto in dettaglio).

Ai membri verrà richiesto di conoscere:

- Il processo di formazione ed approvazione per membri SouthZEB;
- Il Codice di Condotta del Programma (si noti che i membri di progetto hanno indicato questo come un requisito necessario alla membership).

Il processo di certificazione verrà sintetizzato nelle pagine informative che verranno attivate sul portale / sito SouthZEB. SouthZEB è stato creato sulla base di un accordo siglato tra i partner elencati nell'Annex 1. Questi partner attiveranno il framework di formazione e certificazione, che esisterà ufficialmente sulla base di un futuro accordo di collaborazione ed un relativo business model.

La certificazione del prodotto o la qualifica del prodotto è il processo di certificazione che un determinato prodotto abbia superato i test di performance e le prove di qualità e soddisfa i criteri di qualificazione previsti nei contratti, nei regolamenti o nelle specifiche (in genere denominati "schemi di certificazione" nell'industria di certificazione del prodotto).

La maggior parte degli organismi di certificazione dei prodotti (o certificatori di prodotto) sono accreditati secondo la norma ISO/IEC 65:1996, uno standard internazionale per garantire la competenza in quelle organizzazioni che eseguono certificazioni di prodotto. Le organizzazioni che eseguono questo accreditamento sono chiamate Organismi di Accreditamento e sono loro stessi valutati da coetanei internazionali rispetto alla norma ISO 17011. Gli organismi di accreditamento che partecipano all'accordo multilaterale (MLA) del Forum Internazionale di Accreditamento (IAF) garantiscono inoltre che questi certificati di prodotto accreditati soddisfino i requisiti aggiuntivi di cui al capitolo IAF GD5:2006 - IAF Guidance sull'applicazione della norma ISO/IEC Guide 65: 1996.

Esempi di alcuni schemi di certificazione includono l'Istituto di Sicurezza per i copricapi protettivi, il programma per le comunicazioni radiocomunicate (FCC) per le telecomunicazioni (TCB), il programma Energy Star dell'agenzia per la protezione dell'ambiente statunitense, la Commissione internazionale sulle norme di L'approvazione del programma del sistema di certificazione per la sicurezza dei prodotti di apparecchiature elettriche (IEECE CB Scheme), il programma verde IEQ certificato MAS (Materials Analytical Services) e il programma per la qualità dell'aria interna dell'Istituto ambientale di Greenguard. Gli



scemi di certificazione vengono scritti tipicamente per includere sia i metodi di prova delle prestazioni che il prodotto deve essere sottoposto a test, sia i criteri che il prodotto deve soddisfare per essere certificato.

La certificazione professionale, la certificazione commerciale o la designazione professionale, spesso chiamata semplicemente la certificazione o la qualifica, è una designazione acquisita da una persona per assicurare la qualifica per eseguire un lavoro o un compito. Non tutte le certificazioni che utilizzano le lettere post-nominal sono un riconoscimento del conseguimento dell'istruzione o un'agenzia nominata per salvaguardare l'interesse pubblico.

Esistono tre tipi generali di certificazione. Elencati in ordine di livello di sviluppo e portabilità, sono i seguenti:

- Le certificazioni aziendali o "interne" vengono effettuate da una società o da un'organizzazione a bassa quota per scopi interni. Ad esempio, una società potrebbe richiedere un corso di formazione di un giorno per tutto il personale di vendita, dopo di che ricevono un certificato. Mentre questo certificato ha limitato la portabilità - per esempio ad altre aziende - è il più semplice da sviluppare.
- Le certificazioni specifiche del prodotto sono più coinvolte e sono destinate ad essere referenziate a un prodotto in tutte le applicazioni. Questo approccio è molto diffuso nell'industria dell'informatica (IT), dove il personale è certificato su una versione del software o dell'hardware. Questo tipo di certificazione è portatile in diverse località (ad esempio, società diverse che utilizzano il software), ma non attraverso altri prodotti. Un altro esempio potrebbe essere le certificazioni rilasciate per il personale di spedizione, che sono conformi a norme internazionali anche per il riconoscimento dell'organismo di certificazione, nell'ambito dell'Organizzazione marittima internazionale (IMO).
- Il tipo di certificazione più generale è quello della professione. La certificazione nella professione medica è spesso offerta da particolari specialità. Al fine di applicare standard professionali, aumentare il livello di pratica e proteggere il pubblico, un'organizzazione professionale potrebbe stabilire una certificazione. Questo è destinato a essere portatile in tutti i luoghi in cui un professionista certificato potrebbe funzionare. Naturalmente, questa generalizzazione aumenta il costo di un tale programma; Il processo per stabilire una valutazione legalmente difendibile di un'intera professione è estremamente ampio. Un esempio di questo è un Contabile pubblico certificato (CPA), che non sarebbe certificato per una sola società o un solo software di contabilità, ma per il lavoro generale nella professione.

La certificazione SouthZEB è simile al secondo di questi, dove è necessaria una necessità su misura per i professionisti della costruzione più qualificati e certificati con adeguate competenze energetiche per edifici vicino a zero energia.

2.2 Scopo

L'ambito di applicazione di questo contesto di formazione e certificazione include gli edifici ed i professionisti associati nei paesi di Cipro, Grecia, Italia e Portogallo, che hanno intrapreso determinati livelli di formazione e hanno completato in modo soddisfacente le relative valutazioni. Il contesto si riferisce allo sviluppo di una serie di competenze legate a edifici vicino a zero energia. Il contesto dispone di una flessibilità che consente ai tirocinanti di raccogliere un insieme minimo di criteri per l'adesione e di rafforzarlo con ulteriori corsi di formazione e valutazioni nel tempo, per cui si prevedono livelli diversi di adesione.

Il contesto si applica a quanto segue:



- Nuovi edifici domestici di ogni tipo costruiti a un livello di costruzione quasi zero di energia.
- Nuovi edifici non domestici costruiti di qualsiasi tipo costruiti a un livello di costruzione quasi zero di energia
 - Un edificio è una struttura con un tetto e le pareti che si trovano più o meno permanentemente in un posto, come una casa o una fabbrica. Gli edifici sono dotati di una varietà di dimensioni, forme e funzioni e sono stati adattati per tutta la storia per un numero elevato di fattori, dai materiali da costruzione disponibili, alle condizioni meteorologiche, ai prezzi dei terreni, alle condizioni del suolo, agli usi specifici e ai motivi estetici. Per meglio comprendere il termine edificio, confronti l'elenco delle strutture non di costruzione. Gli edifici servono diversi bisogni della società; In primo luogo come riparo dal tempo, dalla sicurezza, dal vivo, dalla privacy, dal deposito dei beni e da vivere e lavorare comodamente. Un edificio come rifugio rappresenta una divisione fisica dell'habitat umano (un luogo di comodità e sicurezza) e l'esterno.
- I fabbricati domestici esistenti di qualsiasi tipo subiscono un rinnovamento energetico vicino allo zero.
- edifici esistenti non domestici di qualsiasi tipo che subiscono un rinnovamento energetico vicino allo zero.
 - Gli edifici esistenti rappresentano la maggior parte dell'energia utilizzata nel settore edile, mentre i nuovi edifici utilizzano solo una piccola percentuale di energia. L'utilizzo di energia negli edifici commerciali è previsto di aumentare ogni anno per almeno due decenni. Pertanto, è importante rimodulare gli edifici esistenti per aumentare i risparmi energetici. Questo compito è complicato con molte considerazioni, come il mantenimento delle caratteristiche storiche per il controllo dei costi. I proprietari di imbianchino stanno modificando gli edifici, trasformandoli in archetipi di sostenibilità. Mentre la maggior parte dei proprietari di edifici continua a seguire singoli miglioramenti tecnologici, i proprietari intelligenti pacchetti tecnologie di risparmio energetico per ottenere gravi risparmi grazie a un minor consumo di energia e costi operativi. Fondamentalmente, i miglioramenti vengono pagati attraverso il risparmio energetico nel tempo. Un edificio può essere spesso sostituito per un costo inferiore a quello di un nuovo edificio. Per realizzare questo è importante rivedere il sistema di riscaldamento e climatizzazione, nonché l'illuminazione. L'obiettivo dovrebbe essere quello di creare un edificio ad alte prestazioni che assicuri che tutti i concetti di progettazione siano soddisfatti. Realizzando gli obiettivi di progettazione, l'edificio sarà meno costoso da operare, aumentare di valore, durare più a lungo e contribuire ad un ambiente più sano e più produttivo per i lavoratori.

Lo schema di certificazione SouthZEB è aperto a chiunque desideri diventare membro del sistema SouthZEB e che abbia le qualifiche e l'esperienza adeguate. Le qualifiche acquisite in altre parti dell'Europa (cioè non nei quattro paesi) e altrove potrebbero essere rilevanti per l'adesione a questo schema.

I membri includeranno quelli tratti da quanto segue:

- Architetti e tecnici architettonici:



- Gli architetti lavorano nell'industria delle costruzioni progettando nuovi edifici, ripristinando e conservando vecchi edifici e sviluppando nuovi modi di utilizzare edifici esistenti. Sono coinvolti in progetti di costruzione fin dalle prime fasi fino al completamento.
- I tecnici architettonici specializzati nell'applicazione della tecnologia in architettura. Sono una parte integrante del team di progettazione specializzata nella ricerca di prodotti, processi, legislazioni e tecnologie nonché dettagli, disegni e disegni.
- Ingegneri edili e scientifici:
 - Ingegnere edile. Gli ingegneri dell'edificio agiscono in una capacità analoga a quella dei gestori delle costruzioni, utilizzando un mix di conoscenze ed ingegneristiche. Gli ingegneri di costruzione analizzano i rapporti, aiutano le strutture di progettazione e gestiscono contratti e budget.
 - La scienza dell'edificio è un campo di conoscenza che si basa sulla fisica, la chimica, l'ingegneria, l'architettura e le scienze della vita. Comprendere il comportamento fisico dell'edificio come sistema e come questo impatto sull'efficienza energetica, la durata, il comfort e la qualità dell'aria interna sono essenziali per innovare edifici ad alte prestazioni. La scienza moderna dell'edificio tenta di lavorare con i modelli dell'edificio come un sistema e di applicare tecniche empiriche alla soluzione efficace dei problemi di progettazione.
- Servizi di costruzione (elettrici, meccanici):
 - Gli ingegneri dei servizi di costruzione consigliano, progettano, installano e gestiscono sistemi efficienti e convenienti per servizi di costruzione come l'acqua, l'illuminazione, il riscaldamento, l'aria condizionata, gli ascensori e le telecomunicazioni.
- Ingegneri civili e strutturali:
 - gli ingegneri civili creano, migliorano e proteggono l'ambiente, progettano, progettano e sorvegliano la costruzione e la manutenzione di strutture ed infrastrutture edilizie quali strade, ferrovie, aeroporti, ponti, porti, dighe, progetti di irrigazione, centrali elettriche e acqua e fognature sistemi.
 - Gli ingegneri strutturali progettano, pianificano e sorvegliano la costruzione di nuovi edifici e ponti, o modifiche ed estensioni alle proprietà esistenti o ad altre strutture.
- Geometri (costruzione, quantità):
 - Gli ispettori degli edifici offrono consulenza su molti aspetti del design e della costruzione, inclusi la manutenzione, la riparazione, la ristrutturazione e il restauro degli edifici proposti e esistenti. Offrono valutazioni di qualità e riferiscono di difetti o modalità di miglioramento di tutti i tipi di edifici.
 - Un ispettore di quantità gestisce tutti i costi relativi agli edifici e ai progetti di ingegneria civile, dai calcoli iniziali ai dati finali. Essi cercano di ridurre al minimo i costi di un progetto e migliorare il valore del denaro, pur continuando a raggiungere gli standard e la qualità richiesti.
- Pianificatori:



- I pianificatori spaziali coordinano pratiche e politiche che interessano l'organizzazione spaziale. La pianificazione spaziale è sinonimo di pratiche urbanistiche negli Stati Uniti, ma in scala più ampia e il termine viene spesso usato in riferimento agli sforzi di pianificazione nei paesi europei. Le discipline professionali discrete che coinvolgono la pianificazione territoriale includono l'uso del territorio, la pianificazione urbana, regionale, dei trasporti e dell'ambiente. Sono importanti anche altre aree correlate, tra cui la pianificazione economica e comunitaria. La pianificazione territoriale avviene a livello locale, regionale, nazionale e internazionale e spesso porta alla creazione di un piano spaziale.
- gestori patrimoniali dell'autorità locale e dell'edilizia abitativa:
 - Il gestore delle abitazioni è responsabile di garantire la manutenzione e la manutenzione di tutte le proprietà pubbliche di alloggi sociali all'interno della comunità.
- Gestori di strutture e proprietà:
 - Un gestore di strutture è un ruolo di lavoro che è responsabile per assicurarsi che gli edifici e i loro servizi soddisfino le esigenze delle persone che lavorano in essi. I responsabili delle strutture sono responsabili di servizi come la pulizia, la sicurezza e il parcheggio, per assicurarsi che l'ambiente circostante sia in condizioni adeguate per lavorare.
- Professionisti della finanza e contabilità delle costruzioni:
 - Un contabile prepara le voci di attività, responsabilità e capitali compilando e analizzando le informazioni relative agli account. Consente di documentare le transazioni finanziarie immettendo informazioni sull'account. Raccomanda azioni finanziarie analizzando le opzioni contabili.

I membri devono normalmente avere una qualifica di livello di laurea nei settori appropriati e in relazione all'esperienza che dipende dal fatto che il membro sia un allenatore o un tirocinante. In caso di allenatore, l'esperienza minima dovrebbe essere di 2,5 anni, mentre in caso di tirocinante non è richiesta alcuna esperienza minima.

Il Quadro europeo delle qualifiche (EQF) funge da dispositivo di traduzione per rendere le leggi nazionali più leggibili in tutta Europa, promuovendo la mobilità dei lavoratori e dei partecipanti tra i paesi e facilitando il loro apprendimento permanente.

La tabella 2.1 mostra i livelli coinvolti nel quadro e le conoscenze, competenze e competenze associate necessarie. Si prevede che i membri del framework di certificazione SouthZEB abbiano raggiunto almeno il livello 3, mentre il livello 4 sarà atteso entro un periodo di due anni dall'adesione al sistema.

Level	Knowledge	Skills	Competence
-------	-----------	--------	------------



		<i>In the context of EQF, skills are described as</i>	
	<i>In the context of EQF, knowledge is described as theoretical and/or factual.</i>	<i>cognitive (involving the use of logical, intuitive and creative thinking), and practical (involving manual dexterity and the use of methods, materials, tools and instruments)</i>	<i>In the context of EQF, competence is described in terms of responsibility and autonomy.</i>
Level 1	Basic general knowledge	Basic skills required to carry out simple tasks	Work or study under direct supervision in a structured context
Level 2	Basic factual knowledge of a field of work or study	Basic cognitive and practical skills required to use relevant information in order to carry out tasks and to solve routine problems using simple rules and tools	Work or study under supervision with some autonomy
Level 3	Knowledge of facts, principles, processes and general concepts, in a field of work or study	A range of cognitive and practical skills required to accomplish tasks and solve problems by selecting and applying basic methods, tools, materials and information	Take responsibility for completion of tasks in work or study; adapt own behaviour to circumstances in solving problems
Level 4	Factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study	A range of cognitive and practical skills required to generate solutions to specific problems in a field of work or study	Exercise self-management within the guidelines of work or study contexts that are usually predictable, but are subject to change; supervise the routine work of others, taking some responsibility for the evaluation and improvement of work or study activities
Level 5 ^[1]	Comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge	A comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems	Exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change; review and develop performance of self and others
Level 6 ^[2]	Advanced knowledge of a field of work or study, involving a critical understanding of theories and principles	Advanced skills, demonstrating mastery and innovation, required to solve complex and unpredictable problems in a specialised field of work or study	Manage complex technical or professional activities or projects, taking responsibility for decision-making in unpredictable work or study contexts; take responsibility for managing professional development of individuals



Level	Knowledge	Skills	Competence
	<i>In the context of EQF, knowledge is described as theoretical and/or factual.</i>	<i>In the context of EQF, skills are described as cognitive (involving the use of logical, intuitive and creative thinking), and practical (involving manual dexterity and the use of methods, materials, tools and instruments)</i>	<i>In the context of EQF, competence is described in terms of responsibility and autonomy.</i>
			and groups
Level 7 ^[3]	Highly specialised knowledge, some of which is at the forefront of knowledge in a field of work or study, as the basis for original thinking and/or research Critical awareness of knowledge issues in a field and at the interface between different fields	Specialised problem-solving skills required in research and/or innovation in order to develop new knowledge and procedures and to integrate knowledge from different fields	Manage and transform work or study contexts that are complex, unpredictable and require new strategic approaches; take responsibility for contributing to professional knowledge and practice and/or for reviewing the strategic performance of teams
Level 8 ^[4]	Knowledge at the most advanced frontier of a field of work or study and at the interface between fields	The most advanced and specialised skills and techniques, including synthesis and evaluation, required to solve critical problems in research and/or innovation and to extend and redefine existing knowledge or professional practice	Demonstrate substantial authority, innovation, autonomy, scholarly and professional integrity and sustained commitment to the development of new ideas or processes at the forefront of work or study contexts including research

Tabella 2.1: Compatibilità con il Quadro per le Qualifiche dell'Area Europea per l'Istruzione Superiore



2.3 Richieste di adesione alla certificazione

Per richiedere l'adesione al sistema di certificazione, i candidati devono compilare il modulo di domanda e accettare il Codice di condotta sul portale SouthZEB. Per il periodo del progetto SouthZEB questo sarà intrapreso come un autocontrollo che richiede al candidato di garantire che il numero minimo di campi dati nel modulo di candidatura sia stato completato in modo soddisfacente.

I requisiti minimi per aderire al regime sono i seguenti:

- Grado accademico adeguato per affrontare in modo adeguato gli aspetti relativi alla progettazione e costruzione di edifici e come sopra esposto (livello 4 EQF preferito, livello 3 può essere permesso quando il candidato sta lavorando verso il livello 4).
- Licenza d'impiego rilevante
- In caso di formatori si prevede un minimo di 2,5 anni di esperienza rilevante, mentre in caso di tirocinanti non è richiesta alcuna esperienza.

Dovrebbe anche essere affermato che i suddetti criteri saranno coerenti tra i paesi destinatari, ma anche parzialmente basati sul paese per accogliere le specialità di ciascun paese. Il richiedente intraprenderà quindi la formazione richiesta. Il richiedente intraprenderà poi il processo di valutazione (ovvero test on-line). A condizione che tutti i dettagli richiesti nell'applicazione siano soddisfacenti e siano stati ricevuti dei pagamenti, una lettera viene inviata al richiedente che li accetta nel sistema SouthZEB. Tutte le tasse caricate saranno "piccole" o nominali in conformità alla descrizione del lavoro del progetto SouthZEB e verranno prese quando l'applicazione viene effettuata. I dettagli dei richiedenti verranno quindi inseriti nel registro degli schemi.

Per ulteriori informazioni o aiuto con i candidati dell'applicazione dovrebbero contattare il Partner Nazionale, i dettagli pertinenti saranno sul portale SouthZEB. I partner nazionali sono responsabili del processo complessivo di applicazione nel paese interessato.

2.4 Assessment

La valutazione dell'idoneità del richiedente di aderire allo schema sarà basata sulla presentazione soddisfacente di informazioni e corrispondente ai requisiti di cui sopra. La valutazione iniziale (test on-line) sarà effettuata attraverso il portale, se non vengono immessi dati, il candidato non può essere accettato sul piano di formazione e certificazione. Ulteriori informazioni aggiuntive possono essere richieste ai candidati, se del caso.

I criteri fissati per le qualifiche per la registrazione sono che ogni aggiudicazione realizza quanto segue:

- include la valutazione della competenza basata su una serie di moduli di formazione.
- è progettato per soddisfare le esigenze professionali di pianificazione, progettazione, costruzione e manutenzione degli edifici vicino a zero energia.

È soggetta a verifica o valutazione esterni regolamentati.



2.5 Certificazione e listing

I certificati SouthZEB sono assegnati a candidati che soddisfano tutti i criteri dettagliati nel documento di schema, che si impegnano a rispettare tutti i requisiti previsti per il sistema e rispettare il codice di condotta.

I certificati SouthZEB contengono il nome e l'indirizzo del richiedente, una descrizione dello schema, un numero di riferimento unico del certificato e il numero di emissione, la data e i corsi frequentati.

I certificati SouthZEB sono validi dalla data di rilascio e sono mantenuti e mantenuti in vigore, sempre in conformità ai requisiti per la manutenzione della certificazione (cfr. Punto 2.6), ma rimangono proprietà dei partner (cfr. Allegato 1).

I dettagli dei candidati vincenti sono detenuti nel registro del sistema SouthZEB. Il registro sarà disponibile per essere visto dai membri del pubblico attraverso la parte pubblica del portale SouthZEB. L'elenco conterrà il nome, l'affiliazione, il numero unico membro, il paese d'affari e i dettagli di contatto per il membro. L'elenco sarà mantenuto per il periodo del progetto SouthZEB.

(Si noti che l'ulteriore mantenimento del sistema oltre il periodo di progetto può essere effettuato dai partner in base ad un accordo di collaborazione).

2.6 Mantenimento della Certificazione

La Certificazione viene mantenuta e resta in vigore attraverso le attività che sono descritte per i formatori e i membri successivamente in questo documento. L'uso non conforme della Certificazione potrà essere causa di sospensione e potenziale revoca della certificazione.

2.7 Reclami e appelli

SouthZEB gestisce procedure per reclami e appelli per richiedenti e membri. Ulteriori dettagli saranno disponibili sul portale.

2.8 Reclami e appelli

SouthZEB gestisce le procedure per reclami e ricorsi per i candidati e per i membri. Ulteriori dettagli saranno disponibili sul portale.

2.9 Cambio dei dati

Il titolare del certificato deve notificare per iscritto a SouthZEB una modifica della costituzione legale, della negoziazione o del titolo, dell'indirizzo, delle modifiche agli individui designati sul certificato o di altre particolari e dichiarazioni significative su cui è stato rilasciato l'attestato attuale. Tale avviso verrà comunicato a SouthZEB entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore di ogni modifica.

Se le modifiche sono tali che le condizioni in cui è stata concessa la certificazione sono notevolmente interessate, il titolare del certificato sarà avvisato delle azioni e tutte le spese associate, che dovranno essere completate per mantenere la certificazione.

2.10 Il processo di certificazione

Il processo è evidenziato in figura 2.1



2.11 Raccomendazioni aggiuntive

- Il titolare del certificato, o il suo datore di lavoro, dovranno preferibilmente aver sottoscritto un'assicurazione per rischi da attività professionale e responsabilità civile. Si noti che saranno lasciati dei permessi per esigenze nazionali sull'uso delle assicurazioni; che sarà determinato dai Partner Nazionali.
- I titolari del Certificato sono tenuti a mantenere aggiornato il database del Programma di Certificazione nei confronti di qualsiasi reclamo ricevuto e qualsiasi azione da intraprendere per rispondervi. La responsabilità di fornire informazioni al National Partner è in capo al membro; il National Partner manterrà le informazioni sul database, annotando le azioni intraprese per rispondere al reclamo. L'informazione non sarà disponibile a terzi, ma verrà utilizzata per determinare l'idoneità a mantenere la membership, o qualsiasi altro requisito di formazione o valutazione. Il National Partner sarà responsabile della comminazione di qualsiasi azione disciplinare nei confronti di un membro, assistito da altri due partner tecnici.

2.11.1 Processo continuativo di revisione dei contenuti

Revisioni ai contenuti formativi, o agli esiti, sono previsti attraverso l'intera durata del programma di formazione SouthZEB. Al fine di apportare le modifiche in maniera appropriata, verranno intrapresi i seguenti passi ogni volta che il contenuto del corso verrà modificato:

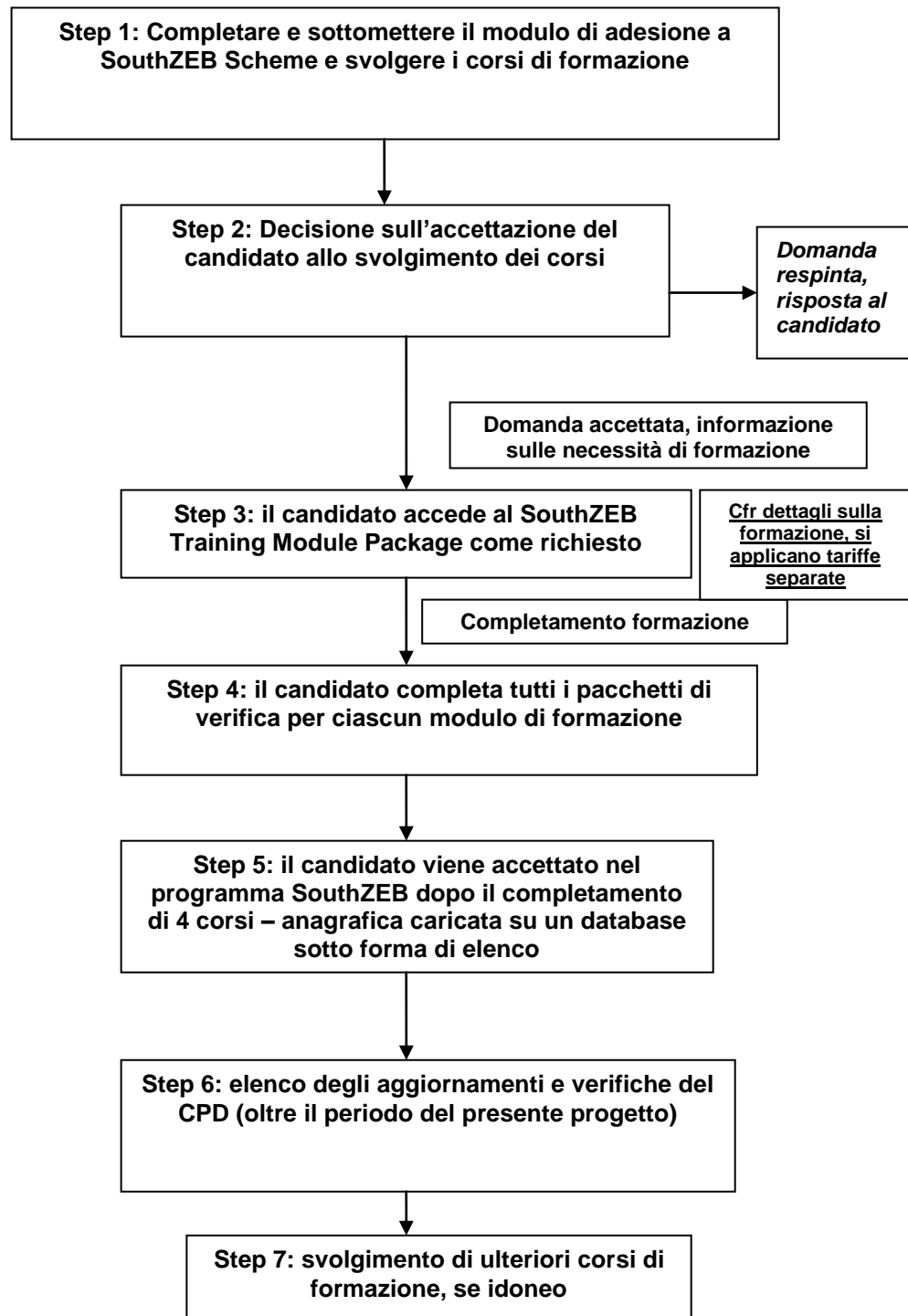
- I precedenti contenuti del corso dovranno essere conservati nell'ambito del portale
- I formatori accreditati SouthZEB dovranno essere avvertiti elettronicamente della revisione; notizia e formazione dovranno essere forniti come richiesto
- Elenco dettagliato delle revisioni proposte dovrà essere fornito attraverso il portale
- Per ciascuna revisione indicata, dovranno essere forniti la revisione proposta ed una motivazione della revisione.

2.12 Tempistiche di SouthZEB

La durata del progetto SouthZEB copre il quinquennio 2015 - 2020, sia per i formatori che per i trainees. Nel periodo successivo al 2016 l'iniziativa SouthZEB dovrà essere responsabilità dei partner nazionali in collaborazione con stakeholders nazionali.



Figure 2.1: Processo di Certificazione





3. PROGRAMMA SOUTHZEB – CERTIFICAZIONE DEL FORMATORE

3.1 Introduzione

La chiave del successo e l'implementazione su larga scala del progetto SouthZEB è l'abilità di fornire regolarmente alti standard di formazione, attraverso la rete di formazione. La figura 3.1 schematizza un quadro semplificato, in cui il modulo di formazione viene fornito da un formatore SouthZEB a una molteplicità di corsisti. L'intenzione è aumentare la capacità del settore edilizio nei quattro Paesi target di progettare, costruire e gestire edifici ad energia quasi-zero.

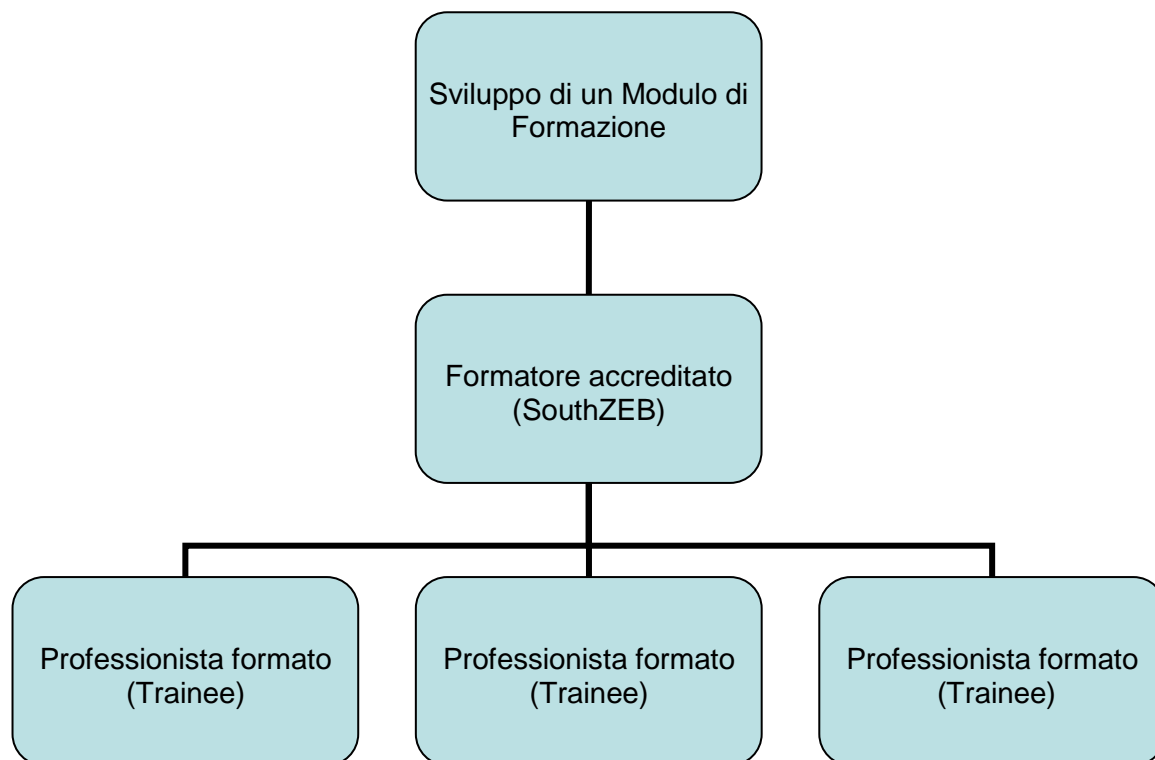


Figura 3.1 – Aumento delle capacità attraverso l'azione del Formatore Accreditato

3.2 Formatori Certificati SouthZEB

Al fine di assicurare regolarmente alti standard di formazione attraverso il progetto SouthZEB tutti i Formatori Certificati devono presentare requisiti minimi di competenza.

Ai formatori SouthZEB verranno richiesti i seguenti livelli di competenza:

- Un titolo universitario in una disciplina attinente, e più specificamente il partecipante dovrebbe essere idoneo alla progettazione e costruzione; a discrezione della direzione di SouthZEB qualifiche o esperienze equivalenti potranno essere prese in considerazione (European Qualifications Framework EQF Level 4).



- Almeno due anni e mezzo di esperienza in ambito edilizio, anche se potranno essere applicabili varianti nazionali, così come il periodo deve essere considerato come riferimento.
- Appartenenza ad un'attinente organizzazione o ordine professionale.

Nel periodo del progetto SouthZEB la verifica della idoneità di un candidato sarà effettuata tramite autocertificazione. I candidati dovranno caricare i loro dati sul portale, fino a quando i campi dati non saranno appropriatamente compilati; successivamente la candidatura verrà accettata.

La figura 3.2 fornisce una panoramica del processo di accreditamento di un formatore SouthZEB.

I formatori SouthZEB possono essere formati e certificati per svolgere uno o più corsi di formazione SouthZEB. Non è necessario completare tutti e 10 i corsi, ma sono richiesti come minimo 4 corsi per diventare un formatore SouthZEB. Il formatore completerà il proprio corso di formazione, con l'inclusione del materiale pre-corso, la formazione in aula e la formazione post-aula.

I formatori SouthZEB sono anche tenuti a completare il corso per formatore, attraverso il portale.

Al completamento della verifica (esame) per ciascun modulo, ottenendo una valutazione che permetta il passaggio dell'esame, il formatore SouthZEB riceverà un certificato di formatore SouthZEB. Il formatore sarà quindi idoneo per tenere corsi di formazione.

Un formatore sarà membro di SouthZEB per un periodo non inferiore a quello del finanziamento al progetto SouthZEB.

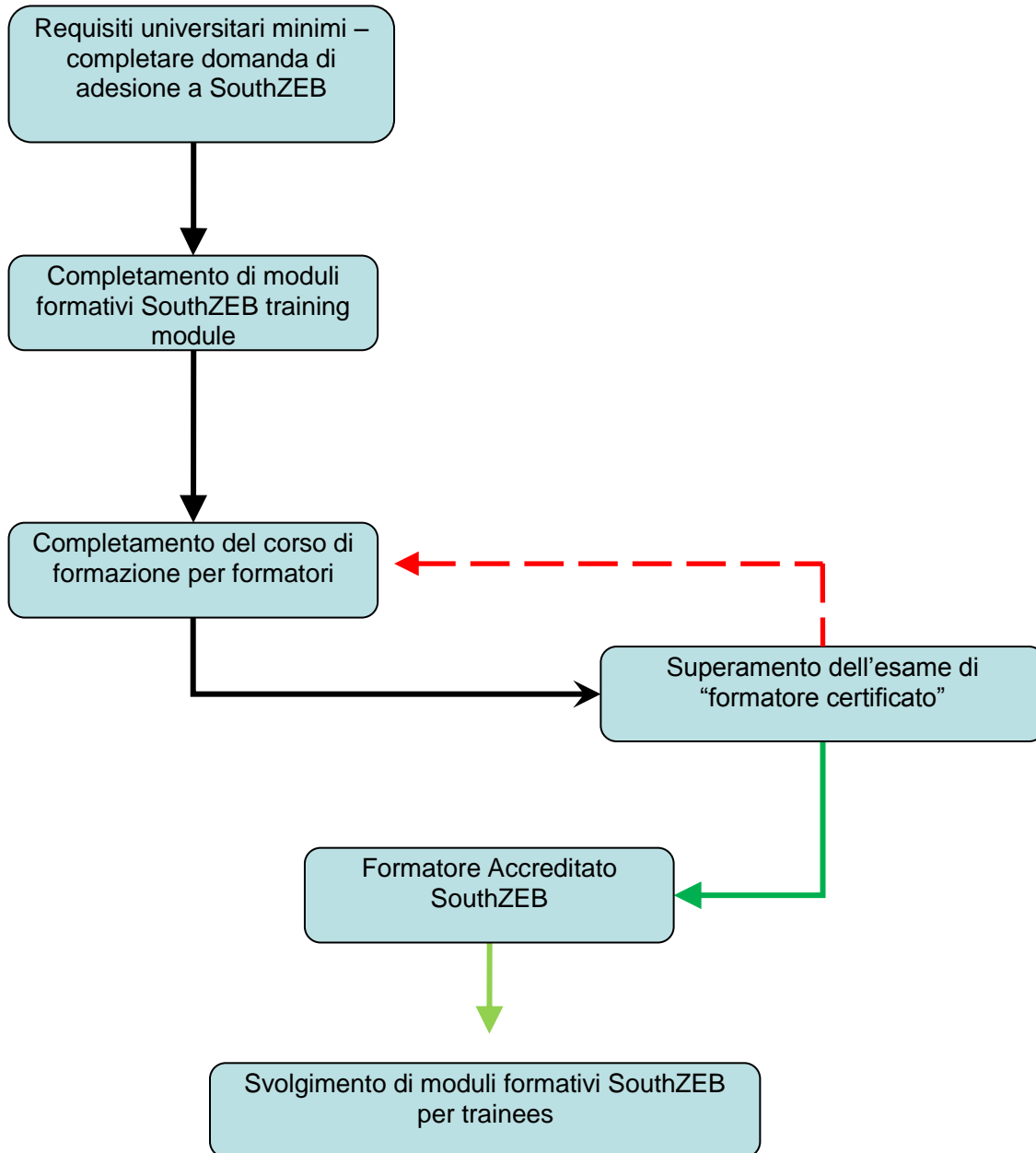


Figura 3.2: Processo per Formatore Certificato SouthZEB



3.3 Valutazione del risultato del formatore

Per ciascun modulo di formazione svolto da un formatore certificato, verrà fornita da parte di chi ha seguito il corso una valutazione che verrà caricata sul portale. Il National Partner controllerà le valutazioni e riferirà qualsiasi informazione necessaria al formatore.

Nell'ambito di una valutazione continua delle competenze, i formatori certificati SouthZEB potranno essere selezionati per sottoporsi a delle revisioni sui corsi di formazione. Tali revisioni includeranno:

Opinione sulla competenza: da parte dei partecipanti, nella forma di un semplice questionario in cui siano descritte le capacità, le competenze e l'atteggiamento espressi dal formatore durante lo svolgimento del corso. Si stabilisce che tale procedura sarà volontaria.

Osservazione del corso in aula: del formatore, verrà svolta da un partner SouthZEB (o da un idoneo sostituto incarico in nome e per conto del partner)

Prima che una valutazione venga svolta, il formatore e il rappresentante SouthZEB discuteranno e si accorderanno sulle competenze su cui verterà l'osservazione.

Un parere formale verrà fornito al formatore in un rapporto con eventuali raccomandazioni per azioni correttive. Nel caso in cui il rendimento del formatore sia inferiore a quello atteso, la membership potrà essere sospesa o revocata. La valutazione verrà svolta dal National Partner.

3.3.1 Radiazione dal Programma Formatori Certificati SouthZEB

L'esito di qualsiasi attività di monitoraggio e valutazione dovrà mettere il National Partner nella posizione di:

- Mantenere, sospendere o revocare la certificazione, come più appropriato.
- Stabilire lo svolgimento di CPD nelle aree di non sufficiente performance.

3.3.2 Codice di condotta

Il Programma si basa sulla fiducia e sulla stretta osservanza del Codice di condotta. Tutti i membri dovranno accettare il Codice di condotta, vedi Annex 2.

3.3.3 Liti, reclami ed appelli

Liti, reclami ed appelli vengono considerati nelle seguenti fattispecie:

- Liti, reclami ed appelli di candidati al programma, e membri del programma contro le decisioni di SouthZEB.
- Liti, reclami ed appelli da parte di enti e privati, derivanti da attività di SouthZEB.
- Liti, reclami ed appelli da parte di enti o privati contro membri del programma che devono essere investigati da SouthZEB.

Le liti verranno prese in considerazione da parte dei National Partners SouthZEB utilizzando procedure definite e correttamente seguite. Aspetti chiave della risposta includeranno una pronta azione entro i limiti



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



di tempo stabiliti per prendere coscienza del reclamo, prenderlo in carico attraverso le procedure stabilite, notificare il ricorrente dell'esito e pubblicarne il risultato come richiesto.

Tutti i reclami dovranno essere presentati in forma scritta a:

The National Partner, SouthZEB e dovranno essere sottomessi tramite portale.

Tutti i reclami ricevuti da SouthZEB verranno investigate, e azioni disciplinari verranno intraprese ove necessario.

3.4 Formazione Professionale Continua (CPD) del formatore

Tutti i formatori certificati SouthZEB dovranno seguire ulteriori corsi di formazione professionale continua (CPD), e tenerne traccia. Il portale avrà la possibilità di registrare le attività di CPD. La validità del CPD è di cinque anni. I requisiti del CPD sono in relazione alle nuove tecnologie, a temi legislativi e direttive europee.

3.5 Performance e comportamento del formatore

Come requisito per mantenere la membership e la qualifica di "Formatore Certificato SouthZEB", tutti i formatori devono confermare di aderire al codice di condotta e comportamento del programma in ogni momento (vedi Annex 2). Questo include, e non è limitato a, lo svolgimento di tutte le attività associate a SouthZEB in maniera etica, responsabile e rispettosa della legge.

La performance dei formatori dovrebbe essere classificata attraverso indagini tra i partecipanti ai corsi in aula. L'indagine dovrà essere completata dopo che ogni corso è stato concluso. In ogni caso, il completamento dell'indagine da parte dei frequentanti non dovrà essere obbligatorio.



4. STRUTTURA SOUTHZEB – CERTIFICAZIONE DEI MEMBRI

Tutti i moduli formativi saranno svolti attraverso diverse tipologie di attività, che includono una combinazione dei seguenti:

- Formazione in aula, guidata dal formatore Instructor-led, classroom-based learning
- E-learning

Per ciascun modulo di SouthZEB i frequentanti saranno richiesti di svolgere una preparazione iniziale al corso che comprende letture e una valutazione preliminare. Poi verrà svolto il corso in aula. Dopo il corso in aula il frequentante avrà accesso a ulteriore materiale online che dovrà essere studiato, mentre la verifica dovrà effettuarsi entro tre mesi dalla fine della formazione in aula. L'esito positivo della valutazione e una qualificazione soddisfacente darà accesso alla membership.

4.1 Portale e forum SouthZEB

Sarà disponibile una piattaforma per la formazione a distanza che utilizzerà i moduli sviluppati, il portale SouthZEB. Questo permette la frequenza da remoto e la formazione a distanza per la maggior parte dei contenuti di un corso, per maggior comodità del frequentante, con eccezione dei laboratori pratici.

Nell'ambito del portale, sarà accessibile anche un forum virtuale per permettere una discussione collettiva da parte dei professionisti dell'edilizia, autorità, enti di certificazione, formatori e ricercatori da tutta Europa. Il forum permette agli utilizzatori di interagire l'uno con l'altro tramite avatars. Nel forum gli utilizzatori possono incontrarsi, scambiare esperienze e partecipare ad attività di gruppo.

4.2 Accesso al materiale dei contenuti del corso

Il contenuto del corso SouthZEB sarà accessibile ai frequentanti che si registreranno per seguire un modulo formativo. Esso è presentato con il linguaggio e format appropriati per eventuali trainees. Al fine di ottenere l'accesso, i frequentanti dovranno registrarsi online, fornendo le seguenti informazioni:

- Nome
- Azienda / libero professionista (il più appropriato)
- Indirizzo
- Indirizzo email
- Numero telefonico
- Qualifica
- Associazioni professionali (incluso Ordine professionale con nr di matricola)
- Accettazione del Codice di Condotta del programma.



4.3 Valutazione

Per ciascun modulo formativo ci sarà una valutazione iniziale e finale per i frequentanti, eseguita dal National Partners. La valutazione iniziale verrà svolta attraverso il portale online SouthZEB, su cui i candidati avranno accesso al test e potranno verificare il punteggio dopo la loro registrazione.

Gli esami di valutazione finali saranno sostenuti previo completamento di tutti gli elementi del corso. La valutazione finale sarà basata su 100 domande per modulo, a cui il candidato dovrà dare risposta.

La valutazione finale non sarà accessibile da remoto, e tutte le valutazioni saranno sostenute secondo le condizioni d'esame come segue:

- I candidati dovranno fornire un documento d'identità (passaporto, carta d'identità, patente di guida)
- Non potrà esservi alcuna comunicazione con gli altri candidati durante la prova
- Tutte le prove di valutazione saranno esaminate in maniera indipendente l'una dall'altra
- Tutte le prove di valutazione saranno sostenute entro un termine stabilito (non oltre il 28° giorno dalla fine del corso in aula).

La valutazione comporterà un successivo test a scelta multipla. Un livello di sufficienza stabilito si applicherà a tutte le prove di valutazione finali del modulo formativo.

4.4 Certificazione dei membri del programma SouthZEB

I candidati SouthZEB idonei ad aderire al programma riceveranno la loro membership una volta completati almeno quattro moduli formativi e verifiche (devono ritenersi inclusi il corso base - modulo 1 e il modulo avanzato – modulo 2).

Il certificato attesterà i moduli formativi completati e le date in cui essi sono stati completati, e può essere aggiornato nel caso in cui vengano aggiunti corsi ulteriori.

Il certificato sarà valido per un periodo pari almeno alla durata del progetto SouthZEB.

4.5 Formazione Professionale Continua (CPD) dei membri

Tutti i trainees certificati SouthZEB dovranno seguire ulteriori corsi CPD attinenti, e tenerne traccia. I membri terranno traccia di tutti i corsi CPD seguiti attraverso il portale. La validità del CPD è di cinque anni. I requisiti del CPD sono in relazione alle nuove tecnologie, a temi legislativi e direttive europee..

4.6 Comportamento dei membri

Come requisito per mantenere la membership e la qualifica di “membro Certificato SouthZEB”, tutti i membri devono svolgere tutte le attività associate a SouthZEB in maniera etica, responsabile e rispettosa della legge.

4.6.1 Codice di Condotta



Il Programma si basa sulla fiducia e sulla stretta osservanza del Codice di condotta. Tutti i membri dovranno accettare il Codice di condotta, vedi Annex 3.

4.6.2 Liti, reclami ed appelli

Liti, reclami ed appelli vengono considerati nelle seguenti fattispecie:

- Liti, reclami ed appelli di candidati al programma, e membri del programma contro le decisioni di SouthZEB.
- Liti, reclami ed appelli da parte di enti e privati, derivanti da attività di SouthZEB.
- Liti, reclami ed appelli da parte di enti o privati contro membri del programma che devono essere investigati da SouthZEB.

Le liti verranno prese in considerazione da parte dei National Partners SouthZEB utilizzando procedure definite e correttamente seguite. Aspetti chiave della risposta includeranno una pronta azione entro i limiti di tempo stabiliti per prendere coscienza del reclamo, prenderlo in carico attraverso le procedure stabilite, notificare il ricorrente dell'esito e pubblicarne il risultato come richiesto.

Tutti i reclami dovranno essere presentati in forma scritta a:

The National Partner, SouthZEB e dovranno essere sottomessi tramite portale.

Tutti i reclami ricevuti da SouthZEB verranno investigate, e azioni disciplinary verranno intraprese ove necessario.



5. QUESTIONI REGIONALI E NAZIONALI

5.1 Responsabilità del National Partner

Il progetto SouthZEB è una cooperazione internazionale tra sei paesi, che ha come Paesi obiettivo Cipro, Grecia, Italia e Portogallo. Con “National Partner” ci si riferisce a quei partner che operano nei Paesi obiettivo. Essi saranno responsabile per il progresso ed il successo di SouthZEB in ciascun Paese. La diversa popolazione e la diversa industria edilizia in ciascun Paese implica che l’entità del loro coinvolgimento sia variabile. Si chiarisce che le seguenti responsabilità si riferiscono al periodo fino al completamento del progetto (2016), poiché secondo i Partners il progetto SouthZEB dopo il suo completamento dovrà essere mantenuto in maniera ottimale da altre istituzioni.

Il National Partner avrà le seguenti responsabilità:

- Fornire formazione ai Formatori SouthZEB
- Organizzare e facilitare la formazione ai trainees SouthZEB trainees
- Ricevere commenti dai trainees
- Affrontare qualsiasi lite, reclamo o appello riceva
- Comunicare con i formatori ed i trainees ove richiesto per svolgere la formazione e la valutazione
- Promuovere i corsi formativi SouthZEB in ciascun Paese target.

5.2 Adattamento regionale e nazionale

I principi tecnico scientifici dietro a ciascun modulo formativo pubblicato sono rimasti coerenti ed uniformi per tutte le regioni, l’effettivo contenuto del corso è stato adattato al fine di rispondere al meglio a consuetudini regionali e requisiti di ciascuna area. L’approccio tenuto in nove corsi su dieci è stato quello di focalizzarne l’80% su informazioni tecniche e relativi background, con circa il 20% di questioni regionali, nazionali e locali. Il modulo 5 (vedi sezione 7) è assai più specifico sull’architettura e legislazione locale, e perciò è focalizzato al 70% su questioni locali.

Il contenuto formativo e la valutazione saranno sviluppati lungo il corso del WP3 del progetto SouthZEB, secondo il piano sviluppato dal WP Leader, e concordato con tutti i partners.

5.3 Standard e regolamenti edilizi nazionali

Lo schema formativo e di certificazione è stato concepito a livello europeo, sulla base dell’introduzione della Direttiva EPBD e altre Direttive e Regolamenti. Il programma di moduli formativi e lo schema di certificazione è inteso come applicabile a Cipro, Grecia, Italia e Portogallo. Pertanto, il riferimento a regolamenti edilizi nazionali è considerato essenziale nei moduli formativi.



6. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Il framework di certificazione SouthZEB è stato descritto all'interno di questo documento, che copre le basi dello schema, il suo funzionamento, la certificazione del formatore e la certificazione dei membri. Per poter implementare il framework SouthZEB è stato sviluppato il portale on-line (sito web) - vedi www.SouthZEB.eu.

Il pubblico di riferimento per i moduli di formazione SouthZEB sono professionisti che sono coinvolti nel settore dell'edilizia, sia nella progettazione di nuovi edifici, sia nella riabilitazione di quelli esistenti. L'elenco seguente fornisce una panoramica del pubblico di destinazione del progetto:

- La costruzione di professionisti / società di sviluppo è il più grande gruppo di destinatari, compresi tutti i professionisti intermedi e senior (ingegneri, architetti, dipendenti comunali) nei paesi dell'Europa meridionale. Facilita la costruzione di nuovi edifici verso gli obiettivi del nZEB;
- Le autorità / decisori potranno inoltre beneficiare di moduli di formazione preparati a sostenere l'utilizzo di adeguati programmi di finanziamento e altri incentivi per la promozione di nZEB. I responsabili delle decisioni sono stati coinvolti nel corso del progetto al fine di comprendere meglio la legislazione e le mappe regionali per l'applicazione delle pertinenti direttive UE;
- I proprietari di proprietà beneficeranno degli effetti del progetto poiché gli edifici a basso consumo energetico sono meno costosi per gli utenti. Facendo agevolare la formazione dei professionisti dell'edilizia nZEB, il valore della proprietà locale viene aumentato in modo sostenibile a lungo termine;
- Gli organismi di formazione professionale / certificazione trasferiscono i risultati dei progetti alla comunità in un quadro educativo riconosciuto a livello europeo.

Il consiglio di esperti di SouthZEB svolge un ruolo importante nel progetto prezioso per l'attuazione del framework di certificazione e nella valutazione dei suoi risultati. Il parere dei membri del consiglio consultivo è stato richiesto in diverse fasi del progetto, riguardanti lo sviluppo del portale e-learning e dei moduli formativi.

In alcune aree correlate al nZEB esistono specificità di contesto che si applicano in alcuni paesi destinatari e non in altri, è di fondamentale importanza avere un supporto continuato da un gruppo di istituzioni chiave delle parti interessate che aiuta a fornire orientamenti per l'attuazione degli obiettivi il progetto. In tal modo, è stato istituito in ciascun paese pilota un gruppo nazionale di sostegno (composto da diversi stakeholder nazionali chiave del settore immobiliare, come ad esempio le associazioni professionali, le autorità di certificazione energetica, le università, ecc.). I Gruppi Nazionali di Supporto di ciascun Paese destinatario dell'Europa meridionale forniscono un significativo consiglio sul contenuto dei programmi di formazione e avranno un vantaggio diretto dai risultati del progetto poiché i programmi di formazione e la piattaforma di e-learning sono destinati al loro continuo sviluppo professionale.

La formazione sarà tipicamente composta da tre componenti: ore di preparazione, ore di aula e periodo di autoapprendimento. Ogni modulo di formazione comprende un esame finale che richiede la presenza fisica. I partner partner del progetto corridore anteriore saranno attivamente coinvolti nel treno le sessioni di formazione.



Un certificato "nZEB Trainer" sarà assegnato ad un allenatore che partecipa a "formare i laboratori di formatori" e che ha completato con successo un insieme di 4 moduli specifici di formazione nZEB.

I formatori saranno in grado di dimostrare competenze nel campo dell'efficienza energetica degli edifici e di altri aspetti dell'uso energetico prima di partecipare alle sessioni di allenamento. Questo può essere attraverso l'apprendimento anteriore e anche l'esperienza basata su lavoro. I candidati dovranno avere almeno cinque anni di esperienza post-laurea in un ambiente adeguato.

Per dimostrare la propria capacità formativa e le competenze acquisite in tutti i moduli di formazione, i "formatori" ottengono solo il certificato "nZEB trainer" se valutato positivamente da "tirocinanti" durante le sessioni "Formazione dei formatori" in cui attivamente Partecipano come formatori.

Formare i tirocinanti saranno tipicamente composti da tre componenti: ore di preparazione, ore di aula e periodo di autoapprendimento. Ogni modulo di formazione include un esame finale che richiede la presenza fisica.

Un certificato "nZEB Designer" viene assegnato a un tirocinante che partecipa ai moduli di formazione e che ha completato con successo un insieme di 4 moduli specifici di formazione nZEB (i moduli 1 e 2 sono obbligatori e altri due moduli selezionati in base alle esigenze di formazione). Tutti e dieci moduli possono essere completati da tirocinanti, con riconoscimento a tali risultati nella certificazione.

La piattaforma SouthZEB mira a realizzare l'obiettivo di integrare i corsi a faccia a faccia e fornire le risorse per una più profonda comprensione dei contenuti e monitorare le loro prestazioni durante la formazione. La piattaforma di e-learning SouthZEB ospita dieci (10) moduli di formazione relativi a nZEB. I tirocinanti che completano con successo un modulo di formazione saranno certificati.

Il documento di sistema contiene molte delle informazioni riportate in precedenza in questo report. Altri documenti che dovrebbero essere sviluppati e messi sul portale dal partner del portale sono i seguenti:

- Orientamenti sul campo di applicazione del quadro SouthZEB e dei paesi interessati
- Orientamenti sui moduli di formazione e sul loro completamento
- orientamenti sui requisiti dei candidati e sui tre livelli di adesione (ingresso, avanzamento e leader del settore)
- Orientamento sui requisiti formativi
- Moduli di domanda - per formatori e candidati / membri
- Formulazioni - costi di formazione, costi di certificazione e appartenenza annuale (da applicare solo dopo il periodo di progetto SouthZEB)
- Documento di procedura disciplinare
- termini e condizioni di SouthZEB
- Codici di condotta - formatori e membri
- Domande frequenti
- Glossario di termini



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



- I dettagli di contatto e la guida su come interagire con il framework SouthZEB.

Oltre a questo insieme di documenti, il portale conterrà un registro pubblico disponibile di SouthZEB di formatori e membri. Questo registro contiene i nomi e le informazioni di contatto (numero e-mail e numero di telefono) di ciascun allenatore certificato e membro, nonché il livello che ciascun membro ha raggiunto (ingresso, avanzato o leader del settore). Il registro sarà indicato per paese. I dettagli saranno registrati solo al momento del completamento del numero di moduli di formazione e delle valutazioni richieste.

Si noti che durante il periodo di progetto SouthZEB i membri saranno iscritti dopo il completamento di almeno quattro moduli di formazione e valutazione. Sarà assegnato un appalto pilota che avrà validità fino a cinque anni. I membri possono aumentare il loro livello di appartenenza in questo periodo o successivamente.

L'implementazione di SouthZEB sarà basata sull'accordo di collaborazione e sul modello di business tra i partner dei quattro paesi destinatari e dei paesi del corridore anteriore. La collaborazione sarà formalizzata in un contratto aziendale, che sarà applicabile in un periodo. L'accordo indicherà le responsabilità dei partner, i redditi attesi e il meccanismo per la quota di reddito.

Il quadro definito in questo documento costituisce la base per la creazione della certificazione SouthZEB di professionisti in edifici vicino a zero energia all'interno dei paesi di Cipro, Grecia, Italia e Portogallo. Il quadro dovrebbe essere ulteriormente sviluppato in collaborazione con lo sviluppo del portale, che costituisce la base dello strumento di attuazione per la certificazione SouthZEB. Il quadro formativo che supporta lo schema di certificazione è descritto in dettaglio in questo documento. I requisiti formativi per ottenere l'appartenenza sono stati precedentemente stabiliti.

I moduli di formazione di SouthZEB sono stati illustrati in dettaglio nell'allegato 4 (si noti che sono descritti anche in 3.2). I moduli sono stati tradotti nelle diverse lingue del consorzio. Per abilitare i moduli da descrivere per la comunicazione con i formatori e gli addestratori di SouthZEB sono stati preparati un insieme di descrizioni dei moduli di formazione estesi. Queste descrizioni estese sono scaricabili dal portale SouthZEB. Questi documenti dettagliati di descrizione sono un'estensione di Deliverables D3.1 e D3.2.



7. ANNEX 2: CODICE DI CONDOTTA: DOCENTI SOUTHZEB

SouthZEB Trainer

Come docente certificato SouthZEB, voglio:

- (1) agire con integrità ed equità;
- (2) riguardano l'interesse pubblico e gli interessi di tutti coloro che sono colpiti dalla loro attività;
- (3) non danneggiare o tentare di danneggiare la reputazione di un'altra persona;
- (4) evitare conflitti di interesse;
- (5) mantenere la reputazione del regime.

La funzione dei docenti sarà, come segue:

- (1) esercitare adeguate abilità, cura, diligenza e giudizio nel fornire formazione;
- (2) non si false si presentano come esperti e esperienze che non posseggono;
- (3) mantenere e ampliare la propria competenza;
- (4) intraprendere solo quei compiti per i quali hanno competenze e esperienze adeguate;
- (5) non svolgono formazione per quei moduli per i quali non sono approvati;
- (6) riconoscono che per alcuni progetti essi potrebbero mancare di un'esperienza adeguata per consentire loro di agire come addestratore certificato; e
- (7) comunicano al dirigente SouthZEB se sono stati condannati per un reato da un tribunale o sono stati oggetto di un avversario da qualsiasi tribunale, di un tribunale o di un'altra autorità.
- (8) fanno parte dell'edilizia e dell'edilizia con un'esperienza adeguata per i corsi di formazione erogati.

Firma:

Nome:

Data:



8. ANNEX 3: CODICE DI CONDOTTA: MEMBRI SOUTHZEB

SouthZEB Certification Scheme Members

In qualità di membro del sistema SouthZEB, voglio:

- (1) agire con integrità ed equità;
- (2) riguardano l'interesse pubblico e gli interessi di tutti coloro che sono colpiti dalla loro attività;
- (3) non danneggiare o tentare di danneggiare la reputazione di un'altra persona;
- (4) evitare conflitti di interesse;
- (5) mantenere la reputazione del regime.

La funzione di Memnbers verrà scaricata, come segue:

- (1) esercitare adeguate abilità, cura, diligenza e giudizio nel fornire servizi ai clienti;
- (2) non si false si presentano come esperti e esperienze che non posseggono;
- (3) mantenere e ampliare la propria competenza;
- (4) intraprendere solo quei compiti per i quali hanno competenze e esperienze adeguate;
- (5) non svolgono lavori per i quali non siano qualificati;
- (6) riconoscono che per alcuni progetti essi potrebbero non avere un'esperienza adeguata per consentire loro di agire come fornitore di servizi; e
- (7) comunicano al dirigente SouthZEB se sono stati condannati per un reato da un tribunale o sono stati oggetto di un avversario da qualsiasi tribunale, di un tribunale o di un'altra autorità.
- (8) essere parte dell'industria delle costruzioni e dell'edilizia con un'esperienza adeguata.

Firma:

Nome:

Data:



9. ANNEX 4: CONTESTO DEI MODULI FORMATIVI

9.1 Modulo formativo 1: sviluppo modulo base

Questo modulo non è stato cambiato dalla Descrizione del Lavoro (2.1).

Il modulo verrà sviluppato da CUT.

9.1.1 Descrizione modulo 1

Il modulo base presenterà il concetto di South nZEB e i principi di una costruzione a energia quasi-zero: fondamenti di fisica applicata, isolamento termico, materiali e costruzione. Inoltre, il modulo base presenterà i requisiti per la percentuale minima di energia da risorse rinnovabili per edifici a energia quasi-zero (nZEB), secondo le attuali definizioni, standard e linee guida europee (come da Direttiva EPBD).

Verranno presentati sistemi di fornitura di energia rinnovabile attiva, come sistemi solari, fotovoltaico, soluzioni a pompe di calore, biomasse, bruciatori a pellet, etc. Sarà suddiviso in sotto-moduli, rispetto le succitate categorie.

9.1.2 Durata e destinatari

La durata di questo modulo è stimata in 20 ore.

Il modulo è destinato principalmente a ingegneri ed architetti.

9.1.3 Argomenti proposti nel Modulo 1

Gli argomenti proposti dal focus group sono stati i seguenti:

- Accettabilità dell'utente delle soluzioni tecniche nZEB;
- Sistemi Tecnici di costruzione (attivi) – soluzioni dal costo ottimale per ciascun Paese obiettivo;
- Energia rinnovabile – diverse possibilità a seconda delle esigenze dell'edificio e disponibilità della risorsa;
- Regolamenti edilizi e altra documentazione affine
- Status-quo delle definizioni nazionali per nZEB;
- Criteri nZEB nazionali greci non esistono ancora, un curriculum dovrebbe essere proporzionalmente stabilito, così come i trainees potrebbero implementare direttive greche una volta che verranno pubblicate.
- Tecniche di teleriscaldamento.

9.2 Modulo formativo 2: sviluppo modulo avanzato

Questo modulo non è stato cambiato dalla Descrizione del Lavoro (2.1).

Questo modulo verrà sviluppato da DTTN.



9.2.1 Descrizione modulo 2

Il modulo avanzato elaborerà ulteriormente contenuti sui vari argomenti della progettazione e costruzione nZEB, inclusa fisica tecnica in riferimento ad umidità, materiali da costruzione, tecniche costruttive, tecniche di misurazione, installazione e manutenzione, ventilazione ed uso di fonti rinnovabili di energia. Verrà presentato l'uso passivo di energia rinnovabile, come lo sfruttamento solare passivo. Il modulo includerà un laboratorio pratico per i frequentanti. Questo laboratorio permetterà di fare esperienza su come utilizzare le fonti di energia rinnovabile nella progettazione e costruzione nZEB.

9.2.2 Durata e destinatari

La durata di questo modulo è stimata in 40 ore.

Il modulo è destinato principalmente a ingegneri ed architetti.

9.2.3 Argomenti proposti nel Modulo 2

Gli argomenti proposti dal focus group sono stati i seguenti:

- Principi di progettazione bioclimatica e architettura bioclimatica, progettazione (passiva)
- Sistemi passivi per raffrescamento-riscaldamento e illuminazione (sistemi di riscaldamento solare passivo, tecniche e sistemi di raffrescamento passive – natural, sistemi e tecniche per l'illuminazione naturale).

9.3 Modulo formativo 3: sviluppo modulo ponti termici

Questo modulo proposto combina due moduli dalla Description of Work (2.3 and 2.4).

Il modulo verrà sviluppato da BRE.

9.3.1 Descrizione modulo 3

Questo modulo si focalizza sulla valutazione e calcolo dei ponti termici, attraverso esercitazioni pratiche. Includerà sotto-moduli sulla definizione di ponti termici, perdite termiche attraverso i ponti, curve isoterme, temperature superficiali, umidità, regolamenti e direttive in vigore. Saranno incluse il calcolo della temperatura superficiale e il ponte termico lineare di vari punti. Il modulo includerà un laboratorio pratico per i frequentanti.

9.3.2 Durata e destinatari

La durata di questo modulo è stimata in 20 ore.

Il modulo è destinato principalmente ad ingegneri ed architetti.

9.3.3 Argomenti proposti nel Modulo 3

Gli argomenti proposti dal focus group sono stati i seguenti:

- I moduli 3 e 4 potranno essere uniti in un singolo modulo formativo.



9.4 Modulo formativo 4: comfort termico

Questo modulo è nuovo ed è stato proposto a seguito di focus groups in Portogallo e Grecia.

Il modulo sarà sviluppato da UMINHO.

9.4.1 Descrizione modulo 4

Questo modulo focalizza sugli aspetti termici degli edifici. Definerà il comfort termico per un corpo umano, e come modellarlo. Spiega fattori e valori che formano la percezione del comfort termico. Una parte significativa del modulo sarà dedicata a diversi modi di valutazione del comfort termico, secondo standard validi. Esso darà gamme di valori ottimali per il comfort termico a seconda del livello (categoria) di requisiti dell'ambiente. Considererà anche le aspettative, l'adattamento e i modelli di adattamento dell'utente riguardo il comfort termico su una gamma accettabile di temperature, il suo ruolo nell'applicazione di standard e il suo effetto sulla performance energetica.

9.4.2 Durata e destinatari

La durata di questo modulo è stimata in 20 ore.

Il modulo è destinato principalmente a ingegneri ed architetti.

9.4.3 Argomenti proposti nel Modulo 4

Non vi sono specifici argomenti proposti dai focus groups diversi da quanto espresso nella descrizione.

9.5 Modulo formativo 5: modulo sullo schema SouthZEB e regolamenti architettonici locali

Questo modulo non è cambiato dalla Description of Work (2.5).

Il modulo sarà sviluppato da BRE.

9.5.1 Descrizione Modulo 5

Questo modulo mira a presentare ad architetti, ingegneri e funzionari della PA l'approccio SouthZEB per la verifica e la certificazione nZEB nei Paesi obiettivo. Verrà data enfasi alla speciale attenzione che SouthZEB dedica alle tradizioni costruttive e ai regolamenti architettonici locali, così come l'accettazione dell'utente di soluzioni tecniche nZEB. Questo modulo si baserà su diversi materiali formativi per ciascun Paese obiettivo, seguendo comunque il normale schema e indicazioni.

9.5.2 Durata e destinatari

La durata è stimata in 30 ore.

Il modulo è destinato principalmente ad ingegneri, architetti e funzionari della PA.

9.5.3 Argomenti proposti nel Modulo 5

Gli argomenti proposti dal focus group sono stati i seguenti:



- Come l'implementazione nZEB possa superare gli ostacoli posti da specificità come condomini, insediamenti tradizionali, isole ed edifice tutelati.

9.6 Modulo formativo 6: modulo simulazione nZEB e software di progettazione

Questo modulo non è cambiato dalla Description of Work (2.6), ma è stata fornita una descrizione più ampia.

Il modulo verrà sviluppato da IST-ID.

9.6.1 Descrizione Modulo 6

Questo modulo presenterà ai partecipanti i migliori strumenti di simulazione per la progettazione di nZEB ed edifici energeticamente efficienti. Strumenti per la progettazione impiantistica per nZEB saranno anch'essi presentati dai partners dai Paesi front-runner, e specialmente BRE e DTTN. Il modulo includerà un laboratorio pratico per i frequentanti.

Gli strumenti per la simulazione energetica degli edifice forniscono la possibilità di considerare misure di efficienza energetica negli edifice prevedendo il loro comportamento sotto determinate condizioni climatiche e condizioni d'uso. Questi strumenti aiutano a prevedere il consumo energetico dell'edificio e danno la possibilità di confrontare diverse opzioni progettuali.

Le decisioni sull'uso di un isolamento a cappotto, schermature avanzate, ventilazione nature, soluzioni passive, sistemi HVAC ad alte prestazioni, tra gli altri, verranno affrontati approfonditamente. Misure e concetti di conservazione dell'energia sono importanti in termini economici in nZEB, perché riducono l'utilizzo di energia senza installare ulteriori sistemi di produzione di energia. Al fine di identificare le strategie di risparmio più efficaci, gli strumenti di simulazione energetica sono cruciali per identificare e analizzare le soluzioni più efficienti.

Combinando simulazioni energetiche su base annua con un'analisi LCC, è possibile rispondere a questioni progettuali come "è più economico sostituire il sistema di illuminazione o aggiungere più fotovoltaico?" o "la soluzione passiva è più economica di un isolamento aggiuntivo?".

Alla fine di questo modulo formativo i partecipanti saranno in grado di valutare molte opzioni progettuali con uno strumento di simulazione dell'edificio, e definire l'insieme di soluzioni tecniche più adeguato per raggiungere un nZEB. Verranno raggiunti i seguenti:

- Miglioramento delle competenze e conoscenze richieste per svolgere simulazioni energetiche. Alcune questioni verranno affrontate attraverso esercitazioni, quali:
- Quanto dettaglio è richiesto per completare una modellazione energetica?
- Che tipo di informazione è necessaria?
- Come considerare l'involucro e gli elementi costruttivi?
- Come considerare l'impatto di illuminazione, carichi interni, occupazione e previsioni di consumo?
- Come analizzare i risultati della simulazione e proporre Energy Conservation Measures (ECMs)?

9.6.2 Durata e destinatari



La durata del modulo è stimata in 30 ore.

Il modulo è indirizzato ad architetti, ingegneri, ed altri tecnici del settore edilizio.

9.6.3 Argomenti proposti nel Modulo 6

Gli argomenti da includere proposti dai focus groups sono stati:

- Introduzione a software di simulazione energetica degli edifici
- Importazione caratteristiche e geometrie dell'edificio
- Programma e opzioni di simulazione
- Modello di input e risultati di output
- Modelli accurati esistenti di simulazione per rappresentare la struttura dell'edificio e i sottosistemi dovrebbero essere inclusi in questo modulo insieme ad una rassegna comparativa completa degli strumenti di simulazione esistenti.

9.7 Modulo formativo 7: tecnologie “low carbon” e automazione per nZEB

La descrizione di questo modulo è stata rivista ed ampliata rispetto alla Description of Work (2.7).

Il modulo verrà sviluppato da BRE.

9.7.1 Descrizione Modulo 7

Questo modulo preparerà architetti ed ingegneri alla formazione alle tecnologie di vari sottosistemi ed installazioni, così come ai loro costi ed efficacia. Come in tutti i moduli, enfasi verrà data alle tecnologie più adatte ai Paesi obiettivo. Il modulo includerà la building automation e il suo contributo all'integrazione e al supporto di tecnologie “low carbon” con nZEB. Questioni di progettazione e dimensionamento saranno anche affrontate. Inoltre, sarà presentata la performance finanziaria delle misure di efficienza energetica in caso di nZEB. Questi costi includeranno l'installazione, la manutenzione e i costi operativi così come guadagni da energia prodotta e costi di smaltimento (se esistenti). Il metodo di calcolo del costo globale, descritto nella norma EN 15459: Energy performance of buildings – economic evaluation procedure for energy systems in buildings, sarà presentato ai frequentanti.

9.7.2 Durata e destinatari

La durata del modulo è stimata in 20 ore.

Il modulo è indirizzato ad architetti, ingegneri, ed altri tecnici del settore edilizio.

9.7.3 Argomenti proposti nel Modulo 7

Gli argomenti da includere proposti dai focus groups sono stati:

- Ottimalità del costo delle soluzioni nZEB
- Uso di gestione “intelligente” dell'energia, ad esempio sensori avanzati, controllo energetico (riscaldamento e raffrescamento a zona) e sistemi di monitoraggio.



- Gestione della fornitura, che include tecniche di ottimizzazione dell'energia prodotta, tra cui l'uso del tracking per il max power point nel fotovoltaico ed eolico, gestione dello stoccaggio dell'energia o immissione in rete
- Tecnologie per lo stoccaggio di energia
- Il ruolo potenziale della comunicazione wireless nel nZEB.
- Ottimizzazione degli edifici e metodologie di controllo per nZEB.
- Energy Hubs.

9.8 Modulo 8: Il retrofit verso gli nZEB

Questo modulo non è stato modificato dalla Description of Work (2.8).

Il modulo sarà sviluppato da UMINHO.

9.8.1 Descrizione Modulo 8

L'obiettivo di questo modulo di formazione sarà quello di educare tutte le parti interessate nel modo di affrontare il parco immobiliare esistente e le sue possibilità di trasformazione in NZEB. La valutazione e l'audit energetico sugli edifici esistenti sono parte degli obiettivi di formazione, nonché l'ottimalità del costo delle soluzioni tecniche nell'ambito del retrofit.

9.8.2 Durata e destinatari

Il modulo è indirizzato a rispondere alle esigenze di ingegneri, architetto e funzionari pubblici.

La durata stimata della formazione è 40 ore.

9.8.3 Argomenti proposti nel Modulo 8

I temi proposti dai focus group perché fossero inclusi sono stati i seguenti:

- Gli edifici esistenti - Come incorporare tutti i precedenti argomenti (vedi descrizione) in edifici già esistenti, al fine di diventare NZEB
- Definizione di NZEB
- come realizzare NZEB negli edifici esistenti
- I criteri per monitorare la ristrutturazione nelle abitazioni NZEB
- Esempi di case ad alta efficienza ristrutturate dovrebbero essere incluse in questo modulo di formazione.
- Elenco di abitazioni ristrutturate secondo criteri nZEB in ogni paese partner.

9.9 Modulo 9: Sviluppo di un modulo formativo per la gestione del sito e supervisione di un edificio nZEB

Questo modulo non è stato modificato dal Description of Work (3.1).



Il modulo è stato sviluppato da GARNET.

9.9.1 Descrizione Modulo 9

Lo scopo del modulo formativo sarà quello di formare i partecipanti nella gestione dell'edificio e nella supervisione secondo i più recenti standard di costruzione NZEB. Una società greca con significativa esperienza nel settore della gestione edilizia sostenibile e l'energia sarà subappaltata da UPATRAS per contribuire allo sviluppo di questo modulo.

9.9.2 Durata e destinatari

Il modulo dovrà essere adattato agli edifici del Sud Europa secondo gli output del WP2.

La durata stimata della formazione è di 40 ore.

9.9.3 Temi proposti nel Modulo 9

Nessun ulteriore tema è stato proposto dai focus group.

9.10 Modulo 10: Sviluppo di un modulo formative per I decision makers – schemi di finanziamento e altri incentive per gli edifici nZEB

Questo modulo non è stato modificato dal Description of Work (3.2).

Il modulo sarà sviluppato da BRE.

9.10.1 Descrizione Modulo 10

Questo modulo di formazione si rivolge a rappresentanti delle autorità locali e nazionali che parteciperanno alle sessioni. Esso comprenderà questioni politiche e la legislazione, le questioni di retrofit e come finanziare l'efficienza energetica, le questioni impegno dei cittadini e questioni inerenti le pratiche di successo nZEB. I partner associati saranno impegnati nello sviluppo di questo modulo. L'obiettivo è quello di assicurarsi che i decisori che seguiranno il corso saranno in grado di progettare nuovi schemi di finanziamento / promozione per gli edifici NZEB per i paesi partecipanti del Sud Europa (EL, CY, PT, IT).

9.10.2 Durata e destinatari

Il modulo dovrà essere adattato agli edifici del Sud Europa e agli output del WP2.

La durata stimata della formazione è di 20 ore.

9.10.3 Argomenti proposti nel Modulo 10

Nessun ulteriore tema è stato proposto dai focus group.



10. ANNEX 1: PARTNER SOUTHZEB

I partner SouthZEB sono mostrati in tabella 8.1.

Partner	Paese	Ruolo e responsabilità nello schema SouthZEB
Università di Patrasso	Grecia	<p>Managing Partner and Partner nazionale Grecia</p> <p>Responsible for overall management of the training and certification scheme, ensuring that it is delivered in accordance with the requirements set out in this framework and elsewhere.</p> <p>The partner will be ultimately responsible for membership by trainers and members, this will include any disciplinary matters for members. The partner will ensure that all matters with regards to the legal constitution of SouthZEB are appropriately maintained.</p>
KEK Eurotraining	Grecia	<p>National Partner Grecia</p> <p>Responsible for the maintenance of the training courses and assessments associated, working with the responsible nationalpartners in this regard.</p>
Cyprus University of Technology	Cipro	<p>National Partner Cipro</p> <p>Il partner farà in modo che i corsi di formazione e le valutazioni pertinenti saranno tenute aggiornate e si svilupperanno nel corso del tempo.</p>
GARNET Energy Saving Limited	Cipro	<p>National Partner Cipro</p> <p>Il partner farà in modo che i corsi di formazione e le valutazioni pertinenti saranno tenute aggiornate e si svilupperanno nel corso del tempo.</p>
DTTN	Italia	<p>National Partner Italia</p> <p>Il partner farà in modo che i corsi di formazione e le valutazioni pertinenti saranno tenute aggiornate e si svilupperanno nel corso del tempo.</p>
Università di Minho	Portogallo	<p>National Partner Portogallo</p> <p>Il partner farà in modo che i corsi di formazione e le valutazioni pertinenti saranno tenute aggiornate e si svilupperanno nel corso del tempo.</p>
IST-ID	Portogallo	<p>National Partner Portogallo</p> <p>Il partner farà in modo che i corsi di formazione e le valutazioni pertinenti saranno tenute aggiornate e si svilupperanno nel corso del tempo.</p>
BEST	Austria	<p>Portal Partner – front runner</p> <p>Il portal partner deve creare e rendere disponibile il portale online.</p>



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



Building Research Establishment	Regno Unito	Technical Support Partner – front runner Il partner farà in modo che i corsi di formazione e le valutazioni pertinenti saranno tenute aggiornate e si svilupperanno nel corso del tempo.
---------------------------------	-------------	---

Tabella 8.1: Lista dei Partner e ruoleo all'interno del progetto



11. ANNEX 2: CODICE DI CONDOTTA: SOUTHZEB TRAINERS

SouthZEB Trainer

Come Trainer SouthZEB certificato, io farò:

- (1) agire con integrità e correttezza;
- (2) tenere conto dell'interesse pubblico e agli interessi di tutte le persone interessate dalle loro attività;
- (3) non danneggiare o tentare di danneggiare la reputazione di un'altra persona intenzionalmente o incautamente;
- (4) evitare conflitti di interesse;
- (5) sostenere la reputazione del progetto.

La funzione di formatori si rappresenta come segue:

- (1) esercitare abilità, la cura, la diligenza e giudizio nel promuovere formazione;
- (2) non si fa travisare ad ha competenza ed esperienza che non possiedono;
- (3) mantenere ed ampliare le loro competenze;
- (4) svolgere solo i compiti per i quali hanno competenza ed esperienza adeguate;
- (5) non vengono svolti corsi di formazione per quei moduli per i quali non sono stati approvati;
- (6) riconoscere che per alcuni progetti potrebbero non avere esperienza adeguate per consentire loro di agire come Trainer certificato;
- (7) comunicare al direttore SouthZEB se sono stati condannati per un reato da un tribunale o sono stati oggetto di un giudizio sfavorevole di alcun tipo da qualsiasi tribunale, giudice o altra autorità.
- (8) essere parte del mondo delle costruzioni con esperienze adeguate ai corsi di formazione erogati.

Firma:

Nome:

Data:



12. ANNEX 3: CODICE DI CONDOTTA: SOUTHZEB MEMBERS

SouthZEB Certification Scheme Members

Come membro certificato SouthZEB, io:

- (1) agire con integrità e correttezza;
- (2) tenere conto dell'interesse pubblico e agli interessi di tutte le persone interessate dalle loro attività;
- (3) non danneggiare o tentare di danneggiare la reputazione di un'altra persona intenzionalmente o incautamente;
- (4) evitare conflitti di interesse;
- (5) sostenere la reputazione del progetto

La funzione di Membro SouthZEB viene descritta come segue:

- (1) esercitare abilità, la cura, la diligenza e giudizio nella fornitura di servizi ai clienti;
- (2) non si fa travisare ad avere competenza ed esperienza che non possiede;
- (3) mantenere e ampliare le competenze;
- (4) svolgere solo i compiti per i quali ha competenza ed esperienza adeguate;
- (5) non svolgere lavori per i quali non è qualificato;
- (6) riconosce che per alcuni progetti potrebbe non avere esperienza adeguate per consentire di agire come fornitore di servizi;
- (7) comunicare al responsabile del progetto SouthZEB se è stato condannato per un reato da un tribunale o è stato oggetto di un giudizio sfavorevole da parte di un qualsiasi tribunale, giudice o altra autorità.
- (8) far parte del settore delle costruzioni e dell'edilizia con l'esperienza adeguata.

Firma:

Nome:

Data