

Direttive sulle procedure di qualificazione

relativo all'ordinamento sulla
formazione professionale di base

Disegnatrice AFC
Disegnatore AFC

**nell'ambito professionale
della pianificazione del territorio
e della costruzione**

Orientamento professionale

Architettura
Ingegneria civile
Architettura d'interni
Architettura del paesaggio
Pianificazione del territorio

Basi legali

Commissione svizzera per lo
sviluppo professionale e la garanzia della qualità
per il campo professionale della pianificazione del territorio e della costruzione

Direttive sulle procedure di qualificazione
disegnatrice AFC / disegnatore AFC nel
campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione

Testi: Hanspeter Arnold, Marcel Blanc,
Vital Caduff, Markus Dauwalder,
Mark Frauchiger, David Gadola, Joe Wettstein

Consulenza: Dagmar Bach, Istituto Universitario Federale per la
Formazione Professionale IUFPF

Edizione Dec. 2013
Versione 2.10

Editore, fonte di riferimento
Associazione svizzera dei formatori professionali per
la pianificazione territoriale e la costruzione,
adp-ptc.ch

INDICE

A.	Introduzione	
A.1	Premessa	1
	1. Principi	1
A.2	Organizzazione	1
A.3	Ambiti di qualificazione	2
	1. Lavori pratici	2
	2. Conoscenze professionali	3
	3. Cultura generale	3
	4. Nota media professionale	3
	5. Ponderazione dei voti	3
	6. Superamento dell'esame	3
B.	Direttiva sul lavoro pratico individuale (LPI)	
B.1	Panoramica	5
B.2	In generale	6
	Art. 1 Basi	6
	Art. 2 Regole per lo svolgimento del LPI	6
B.3	Condizioni quadro	7
	Art. 3 Periodo e svolgimento	7
	Art. 4 Compito d'esame	9
	Art. 5 Svolgimento	10
	Art. 6 Fine dell'esame e procedura di valutazione	11
C.	Direttiva sul lavoro pratico stabilito (LPA)	
C.1	Panoramica	13
C.2	Luogo d'esame	13
C.3	Periti	13
C.4	Votazione	13

D. Entrata in vigore

E. Appendice

E.1 – E.5	Fogli di voto	19
E.6 – E.7	Fogli di valutazione LPI.....	24
E.8	Modulo d'iscrizione LPI	30
E.9	Iscrizione al LPP	32

A. Introduzione

A.1 Premessa

1. Principi

La formazione professionale di base della disegnatrice AFC / del disegnatore AFC nel campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione mira a fornire e fare acquisire conoscenze globali, capacità, abilità e atteggiamenti (in senso cognitivo e comportamentale, in campo intellettuale, personale, metodologico, sociale ed ecologico). L'obiettivo è che i future lavoratori acquisiscano sia competenza professionale che competenza metodologica, sociale e personale.

La procedura di qualificazione con esame finale nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione è basata sull'Ordinanza sulla formazione professionale di base Disegnatrice / Disegnatore AFC, paragrafo 8, artt. 16-21 e sulla presente guida. Nella procedura di qualificazione deve essere documentato che siano state acquisite le competenze operative conformemente al piano di formazione e all'ordinanza ai sensi degli articoli 4-6.

La procedura di qualificazione comprende, oltre all'esame finale, la nota media professionale della lezione professionale. Possono essere inoltre verificate soprattutto le competenze specialistiche e metodologiche. Per ottenere le dichiarazioni sulle competenze sociali e personali delle persone in formazione devono essere consultati i rapporti di formazione redatti durante la formazione, che costituiscono parte della documentazione di formazione. Le competenze sociali e personali non vengono valutate, ma fanno parte integrante della procedura di qualificazione. Il quadro complessivo necessario per la valutazione di un professionista (al momento della candidatura) è dato dalle indicazioni contenute nei rapporti di formazione.

La presente direttiva poggia sulla "Ordinanza sulla formazione professionale di base Disegnatrice / Disegnatore con attestato federale di capacità (AFC) nel campo professionale pianificazione del territorio e della costruzione" del 28 settembre 2009, sull'articolo di cui al paragrafo 8 e al rispettivo piano di formazione del 28 settembre 2009 unitamente alle competenze operative e gli obiettivi di formazione ivi contenuti.

A.2 Organizzazione

L'organizzazione degli esami finali della procedura di qualificazione spetta alle autorità d'esame cantonali.

A.3 Ambiti di qualificazione

1. Lavori pratici

In questo ambito vengono valutati gli obiettivi di valutazione dell'azienda e dei corsi interaziendali. L'ambito di qualificazione comprende:

Lavoro pratico individuale (LPI) della durata di 40-120 ore

Le condizioni quadro, come pure le direttive per la formulazione, lo svolgimento e la valutazione vanno riprese dalla "direttiva sui lavori pratici individuali (LPI) nell'ambito degli esami finali della procedura di qualificazione della formazione professionale di base" dell' UFFT come pure dalla estrarre la parte C della presente direttiva.

oppure

Lavoro pratico assegnato (LPA) della durata di 12-20 ore

Indirizzo Architettura, 16 ore

- Pos 1 Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali
- Pos 2 Rappresentazione e presentazione
- Pos 3 Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità.

Indirizzo Ingegneria civile, 20 ore

- Pos 1 Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali
- Pos 2 Rappresentazione e presentazione
- Pos 3 Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità.

Indirizzo Architettura d'interni, 19 ore

- Pos 1 Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali
- Pos 2 Rappresentazione e presentazione
- Pos 3 Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità.

Indirizzo Architettura del paesaggio, 12 ore

- Pos 1 Svolgimento del lavoro in funzione delle esigenze e della situazione
- Pos 2 Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali
- Pos 3 Rappresentazione e presentazione
- Pos 4 Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità.

Indirizzo Pianificazione del territorio, 15 ore

- Pos 1 Svolgimento del lavoro in funzione delle esigenze e della situazione
- Pos 2 Relazione in materia di pianificazione del territorio, ecologia e sostenibilità
- Pos 3 Visualizzazione e presentazione

2. Conoscenze professionali

In questo ambito di qualificazione viene valutato il raggiungimento degli obiettivi di valutazione della scuola professionale in un periodo di 4 ore.

- Pos 1 Basi matematiche e scientifiche
- Pos 2 Costruzione
- Pos 3 Rappresentazione

3. Cultura generale

L'esame finale nell'ambito di qualificazione della cultura generale, si riferisce all'ordinanza dell'UFFT sui requisiti minimi per la cultura generale nella formazione professionale di base.

4. Nota media professionale

La nota media professionale viene ricavata dalle note semestrali della formazione professionale scolastica.

5. Ponderazione dei voti

Per il calcolo del voto complessivo vengono ponderati i singoli voti nel seguente modo:

- a) Lavoro pratico: 50 %;
- b) Conoscenze professionali: 20 %;
- c) Cultura generale: 20 %;
- d) Nota media professionale: 10 %.

6. Superamento dell'esame

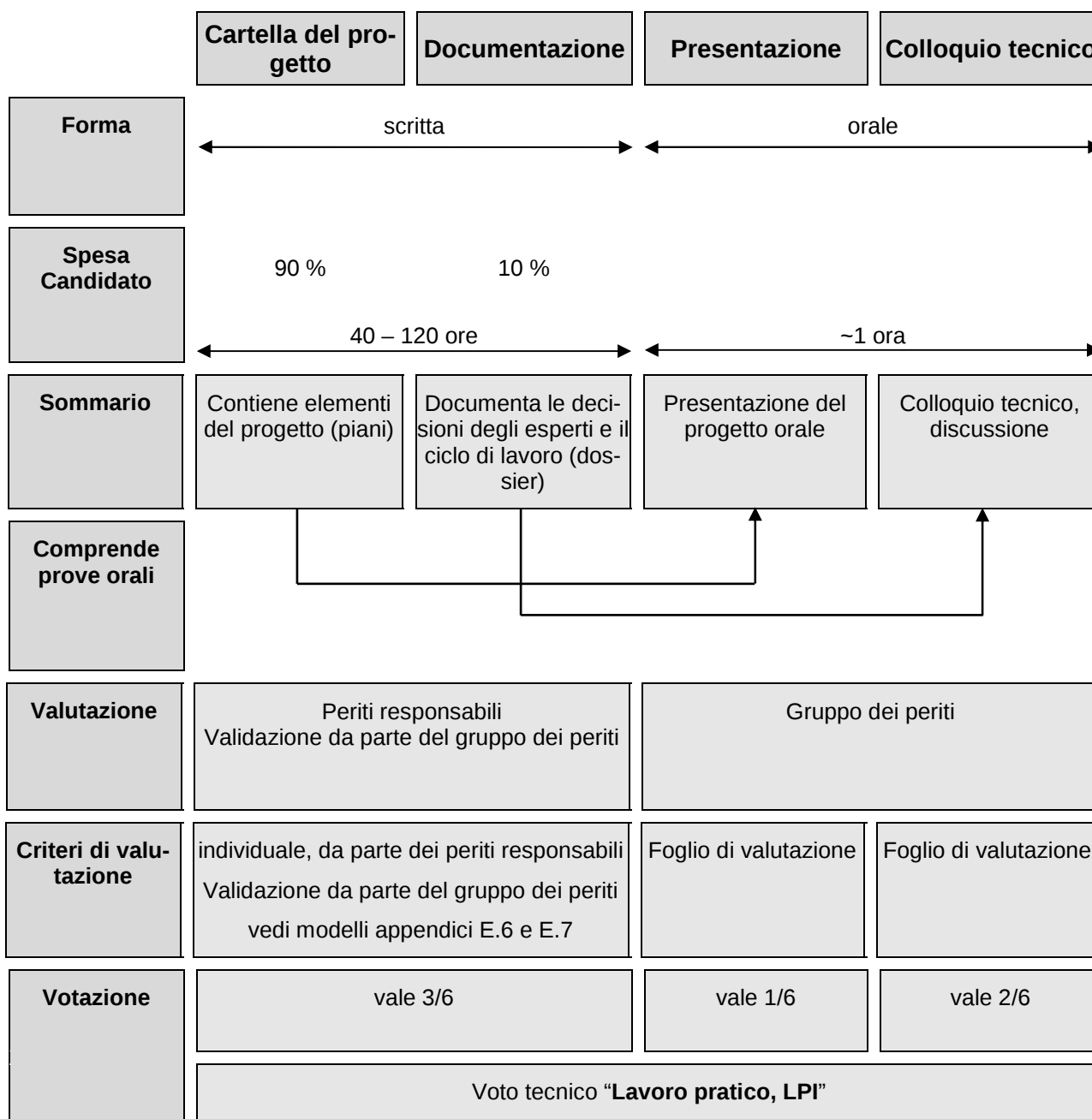
La procedura di qualificazione con esame finale è superata se

- a) il settore di qualificazione **lavoro pratico** viene valutato con il **voto 4,0** o superiore;
e
- b) viene ottenuto il **voto complessivo 4,0** o superiore.

B. Direttiva sul lavoro pratico individuale (LPI)

B.1 Panoramica

I capitoli 2 e 3 della Parte B. si basano sulle “*Direttive sui lavori pratici individuali (LPI) nell'ambito degli esami finali della procedura di qualificazione della formazione di base*” dell'UFFT del 22 ottobre 2007. Le relative integrazioni professionali specifiche sono illustrate in corsivo nel testo.



B.2 In generale

Art. 1 Basi

¹ La presente guida definisce principi e condizioni quadro delle procedure di qualificazione che in base all'articolo "Oggetto, durata e svolgimento della procedura di qualificazione" della relativa ordinanza sulla formazione professionale di base prevedono un LPI.

L'autorità d'esame deve fare domanda presso il cantone competente relativamente alla forma di esecuzione dell'esame. Possono svolgersi sotto forma di LPI l'intero campo di qualificazione "lavoro pratico" oppure solo parti di esso.

Per LPI si intendono lavori di progetto individuali.

² L'autorità cantonale garantisce che gli organi d'esame competenti, gli operatori della formazione professionale pratica e le stesse persone in formazione siano debitamente e tempestivamente informate in merito alle modalità e alle scadenze relative allo svolgimento del LPI. Essa sostiene inoltre la formazione dei professionisti responsabili per il tramite delle organizzazioni del mondo del lavoro competenti e nomina periti d'esame con un'adeguata formazione.

³ Il comitato nominato dall'organo responsabile della professione in oggetto (di seguito: autorità d'esame) redige sul modello della presente una seconda guida, integrativa, incentrata sulla specificità della professione, il cui scopo principale è fornire informazioni sul LPI, sui criteri di valutazione e sul giudizio delle prestazioni.

Art. 2 Regole per lo svolgimento del LPI

¹ Il professionista che al momento dell'esame riveste il ruolo di responsabile del candidato redige il testo del compito e lo inoltra all'autorità d'esame entro i termini previsti. Insieme al compito sono da comunicare anche:

- la durata proposta per lo svolgimento della prova;
- il periodo di svolgimento;
- la griglia di valutazione prevista e discussa con i candidati;
- informazioni complementari.

² Il compito d'esame e le informazioni complementari devono essere firmati dal candidato. La firma attesta la comprensione del compito e dei criteri di valutazione da parte del candidato.

³ Il testo dell'esame è verificato in merito alla sua completezza formale e alla sua conformità con le esigenze poste nel piano di formazione almeno da un membro del gruppo di periti nominato dall'autorità d'esame. Il perito comunica al professionista responsabile i propri compiti, diritti e doveri e decide se l'esame può avere inizio oppure se il compito debba essere rivisto.

⁴ La persona in formazione (candidato all'esame) svolge il compito assegnatogli al proprio posto di lavoro in azienda, avvalendosi degli strumenti e dei metodi a lui familiari. Il compito ha lo scopo di apportare un vantaggio "pratico" e può essere strutturato in diversi modi: può essere un progetto oppure prevedere parti di un progetto chiaramente definite, può mirare alla creazione di un prodotto oppure di parti di un prodotto, oppure, ancora, può fungere alla definizione di un processo o di parti di esso, può prevedere un servizio oppure alcuni passi per giungere alla fornitura di un servizio. In altre parole, si tratta di osservare per un determinato lasso di tempo lo svolgimento concreto di una procedura e di emettere una valutazione.

⁵ Il professionista responsabile valuta l'esecuzione del compito impartito e la documentazione prodotta.

⁶ Il candidato presenta al gruppo di periti il procedimento e il risultato del LPI, insieme alla relativa documentazione, e risponde alle domande poste.

⁷ *Il risultato del lavoro pratico individuale (cartella del progetto e documentazione) viene redatto in doppia copia. Una copia viene notificata all'autorità d'esame insieme alla valutazione del perito responsabile, mentre l'altra copia resta di proprietà dell'ente che provvede alla formazione e viene utilizzata per la presentazione. In caso di modelli disponibili, devono essere presentate solo le relative foto. I modelli devono essere portati, laddove possibile, per l'esame orale.*

B.3 Condizioni quadro

Art. 3 Periodo e svolgimento

¹ Il LPI viene svolto solitamente nell'ultimo semestre della formazione professionale di base. Il periodo è stabilito dall'autorità d'esame.

² *Il lavoro pratico individuale dura da 5 a 15 giorni lavorativi per 8 ore ciascuno.*
→ 40-120 ore

Periodo	Competenza	Fase di lavoro
Settimana -30 ^{*)}	Autorità d'esame	Informazioni scritte e incarico all'ente di formazione. Invio della direttiva sul LPI ed eventuale invito al trattamento delle informazioni
Settimana -30	Autorità d'esame Perito responsabile	Trattamento delle informazioni per il formatore professionale e l'eventuale persona in formazione
Settimana -30 a -22	Perito responsabile e formatore professionale	- Scelta dell'oggetto, compito d'esame - redigere un dettagliato programma di lavoro dettagliato, l'orario e i fondamentali
Settimana -22	Perito responsabile e formatore professionale	Iscrizione di LPI con modulo di iscrizione (modello come da appendice E.8) Iscrizione al compito d'esame con tutta la documentazione all'autorità d'esame
Successivamente	Esperti guida	Esaminare i compiti d'esame per eventuali ulteriori informazioni
Successivamente	Gruppo dei periti	Verifica delle iscrizioni. Eventuale colloquio e adattamenti dei compiti d'esame
Settimana -14	Autorità d'esame	Autorizzazione scritta del LPI
da settimana -11 a -5	Persona in formazione	Lavoro pratico individuale all'interno dell'ente di formazione Documenta quotidianamente l'andamento del LPI, osserva l'orario e comunica le modifiche in corso.
durante il LPI	Periti d'esame	Accompagnamento da parte degli esperti Verifica orario e obiettivi Discussione preliminare della presentazione
5 giorni lavorativi dopo l'esame del LPI	Periti responsabili	- Consegna della cartella del progetto all'autorità d'esame - Proposta di voto: <u>Un</u> voto per la cartella del progetto e documentazione (voto intero o mezzo)
dopo	Periti d'esame	- I periti verificano la cartella del progetto consegnata e la votazione sulla sua validità - Preparazione del colloquio tecnico
Settimana -1	Persone informazione, periti d'esame	- Presentazione del lavoro pratico individuale fatta dalla persona in formazione - Colloquio tecnico , questionario
subito dopo il colloquio tecnico	Periti d'esame	Correzione della votazione per il lavoro d'esame consegnato. Eventuale colloquio con il perito responsabile.
Settimana 0	Persona in formazione	Procedura di qualificazione Conoscenze professionali
	Persona in formazione	Procedura di qualificazione Cultura generale

Periodo	Competenza	Fase di lavoro
	<i>Uffici cantonali</i>	<i>Invio di certificati di capacità al superamento dell'esame. Comunicazione dei voti da parte dell'ufficio cantonale (ufficio di formazione professionale)</i>

²⁾ Le settimane si riferiscono al periodo restante fino al termine dell'ambito di qualificazione "Conoscenze professionali"

³⁾ Il membro del gruppo di periti nominato dall'autorità d'esame conviene con il professionista responsabile il periodo entro il quale deve essere svolto l'esame.

⁴⁾ Il LPI deve svolgersi e concludersi nel lasso di tempo stabilito. Qualora non fosse possibile rispettare la tempistica prevista, ad esempio per imprevisti legati ai processi aziendali oppure in caso di un'errata valutazione del tempo necessario, il professionista responsabile e un incaricato del gruppo di periti si accordano sul termine della prova. Il tempo Massimo previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione professionale non deve essere superato.

⁵⁾ Le modifiche del programma di lavoro possono essere effettuate solo previo colloquio con i periti accompagnatori. Tutte le modifiche, le deroghe al programma giornaliero e gli accordi devono essere specificati per iscritto nel registro di lavoro.

Art. 4 Compito d'esame

¹⁾ Al candidato viene assegnato un lavoro che rientra nel normale ventaglio di compiti del suo campo d'attività nella pratica professionale. Il compito corrisponde ai requisiti fissati nel piano di formazione.

²⁾ Se possibile, deve essere utilizzato un compito effettivamente esistente nella pratica, che viene ampliato eventualmente di singole parti.

³⁾ L'oggetto scelto non può essere stato già trattato, a meno che non esista un sostanziale modifica di contenuto per il LPI. Il lavoro non può consistere nell'utilizzare lavori o parti eseguiti già in precedenza.

⁴⁾ La documentazione del LPI non deve contenere raccolte di fondamenti, ripetizione di norme o lunghi elenchi e liste.

⁵⁾ Tutte le parti del LPI devono essere elaborazioni interpretative a livello di contenuto della persona in formazione. È consentito condividere gli standard, la biblioteca del sistema e il catalogo dei dettagli.

⁶⁾ Il compito d'esame, la definizione degli obiettivi e i risultati da conseguire sono descritti e verificabili in maniera univoca. Per quanto possibile, la modalità di risoluzione è libera.

⁷⁾ L'iscrizione all'esame insieme alla formulazione degli obiettivi viene fatta con il modulo di iscrizione dal perito responsabile e dalla persona in formazione professionale. I possibili so-

stituti del professionista responsabile devono essere comunicati dall'interno dell'ente di formazione.

→ vedi appendice E.8: modello modulo di iscrizione

⁸ *I fondamenti del compito d'esame (progetto preliminare, condizioni quadro, catalogo dei requisiti, descrizione della costruzione, materializzazione, etc.) nonché i criteri di valutazione vanno allegati all'iscrizione.*

⁹ Sono esclusi i lavori in serie e la ripetizione di cicli di lavoro identici per raggiungere la durata minima prescritta per lo svolgimento dell'esame.

¹⁰ Il compito deve poter essere svolto con mezzi e metodi già noti e utilizzati dal candidate nel corso della formazione professionale pratica. *L'impiego di nuovi mezzi e metodi e la relativa pratica è possibile previo accordo con l'autorità d'esame.*

Art. 5 Svolgimento

¹ Il compito è per principio un lavoro individuale e da svolgere in modo autonomo. È

ammesso il lavoro di gruppo solamente se risulta possibile valutare il lavoro svolto da ogni singolo candidato.

² Il candidato tiene un diario di lavoro nel quale documenta regolarmente, almeno giornalmente, il lavoro svolto e lo stato dei lavori, soffermandosi in particolare sugli aspetti legati allo svolgimento, ai progressi compiuti, a tutti gli aiuti esterni e ad eventi particolari quali ad esempio la sostituzione del professionista responsabile, interruzioni, problemi organizzativi, deroghe alla pianificazione prevista.

³ *Il professionista responsabile o il relativo sostituto nominato nel modulo d'iscrizione per l'iscrizione all'esame controlla e visita il registro di lavoro ogni giorno.*

⁴ La realizzazione e il supporto della documentazione corrispondono alle disposizioni rese note dall'autorità d'esame. La redazione della documentazione è parte integrante del LPI sia per quanto concerne il tempo dedicatovi che il contenuto. Al termine dell'esame il professionista responsabile consegna la documentazione al gruppo di periti affinché possa preparare il colloquio professionale.

⁵ *Le istruzioni dei periti devono essere specificate nel diario di lavoro.*

⁶ La documentazione deve comprendere come minimo il compito d'esame, la pianificazione dello svolgimento, il diario di lavoro e tutti i documenti necessari alla sua esecuzione.

⁷ Almeno un membro del gruppo di periti segue lo svolgimento del compito effettuando ispezioni e annotando le proprie considerazioni. Le ispezioni devono essere limitate a verificare il buon svolgimento e avere lo scopo di rafforzare la fiducia dei candidati e fornire osservazioni complementari per la valutazione globale. È garantito l'accesso ai locali da parte dei periti durante lo svolgimento dell'esame.

⁸ La frequenza delle lezioni obbligatorie della formazione scolastica durante lo svolgimento del LPI deve essere garantita. Le deroghe sono disciplinate dal regolamento cantonale.

⁹ *La cartella del progetto è il risultato del lavoro pratico individuale, il prodotto per il cliente. Essa contiene tutti i piani ed elaborazioni.*

¹⁰ *La documentazione contiene il diario, le bozze di lavoro, gli appunti e i cicli di lavoro documentati, le decisioni degli esperti e soprattutto gli eventi.*

Art. 6 Fine dell'esame e procedura di valutazione

¹ Il professionista responsabile valuta lo svolgimento del compito e il risultato del lavoro; al termine, propone una valutazione sulla base della guida integrativa specifica della disciplina.

² *Il perito responsabile è libero di formulare i propri criteri e di fare le ponderazioni. Fondamentalmente egli deve valutare il lavoro come nell'usuale attività. Egli trasmette all'autorità d'esame la cartella del progetto, la documentazione e il foglio di valutazione insieme alla proposta di voto entro 5 giorni lavorativi dal termine del lavoro.*

³ La valutazione del LPI si rifà all'ordinanza sulla formazione professionale e al piano di formazione della professione in oggetto. I criteri di valutazione, la loro ponderazione, il modo di valutare nonché la competenza per la valutazione dei singoli criteri sono definiti nella guida integrativa. *Nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione sono specificati i summenzionati criteri da parte della rispettiva autorità d'esame in collaborazione con l'ente di formazione.*

⁴ Almeno un membro del gruppo di periti verifica la valutazione effettuata dal professionista responsabile e la plausibilità delle note proposte.

⁵ Il candidato, con l'aiuto della documentazione prodotta, presenta il LPI al gruppo di periti e risponde alle domande inerenti alla realizzazione del lavoro. Il gruppo di periti valuta la presentazione e il colloquio professionale. La durata complessiva della presentazione e del colloquio professionale è di un'ora al massimo.

Il gruppo di periti valuta innanzitutto se il grado di conoscenze del candidato corrisponde al lavoro eseguito. I periti evitano domande che saranno poste nel quadro di altri campi di qualificazione e si concentrano in particolare sulla competenza professionale e sulle competenze metodologiche, sociali e personali messe in atto (*agire responsabilmente / capacità di comunicazione / resistenza*).

Previo accordo del candidato, il professionista responsabile può assistere all'esame.

⁶ Il gruppo di periti e il professionista responsabile si accordano sulle note da attribuire una volta presentata la proposta di valutazione per l'esame svolto. La discussione sulle note da attribuire avviene dopo la presentazione e il colloquio professionale. In caso di divergenze decide l'autorità d'esame designata dall'autorità cantonale.

⁷ La conservazione degli atti d'esame si rifà al diritto cantonale.

C. Direttiva sul lavoro pratico stabilito (LPA)

C.1 Panoramica

Un LPP dura, a seconda dell'indirizzo, 12-20 ore e contiene un lavoro progettuale riferito al rispettivo indirizzo. I compiti sono preparati dagli organismi esaminatori competenti e sono uguali per tutti i candidati dei singoli indirizzi.

Tutti i compiti devono essere svolti autonomamente dal candidato. Inoltre durante l'intero esame può servirsi della documentazione didattica, della letteratura specialistica e dei documenti dei corsi interaziendali.

C.2 Luogo d'esame

A seconda del cantone di appartenenza il candidato elabora i compiti d'esame all'interno dell'ente di formazione, in una diversa azienda preposta o in una scuola professionale. Alla persona in formazione sono messi a disposizione dall'ente di formazione una postazione PC di lavoro per come è stata utilizzata dal candidato durante la sua formazione, più i necessari allestimenti in perfetto stato. L'ente di formazione ha l'obbligo di dare le corrispondenti indicazioni sull'hardware e il software utilizzati al momento dell'iscrizione all'esame. Con il bando d'esame viene comunicato il materiale che la persona in formazione deve portare.

C.3 Periti

Per ogni settore di qualificazione vi è almeno un perito d'esame che sorveglia i candidati. Almeno due periti d'esame valutano le prove.

C.4 Votazione

La votazione dei lavori pratici avviene in maniera differente a seconda dell'indirizzo.

La valutazione della documentazione redatta dai candidati nell'ambito del lavoro pratico avviene in base alle posizioni espresse nei fogli di voto per l'indirizzo specifico. L'autorità d'esame collega i fogli di voto al rispettivo indirizzo.

Parte C

Direttiva sul LPA

Direttive sulle procedure di qualificazione
Campo professionale Pianificazione del territorio
e della costruzione

D. Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il 1° giugno 2012.

14 marzo 2012

Per la Commissione sviluppo professionale e qualità su incarico delle organizzazioni responsabili della formazione professionale di base disegnatore AFC nel settore professionale della pianificazione territoriale ed edilizia

Il presidente:
Mark Frauchiger

E. Appendice

- E.1 Foglio di voto principale / Orientamento Architettura, Ingegneria civile, Architettura d'interni
- E.2 Foglio di voto principale / Orientamento Architettura del paesaggio
- E.3 Foglio di voto principale / Orientamento Pianificazione del territorio
- E.4 Foglio di voto TPP, dettagliato / Orientamento professionale Architettura
- E.5 Foglio di voto TPP, dettagliato / Orientamento professionale Ingegneria civile
- E.6 Foglio di valutazione LPI (esempio)
- E.7 Foglio di valutazione Presentazione e Colloquio tecnico LPI (esempio)
- E.8 Modulo d'iscrizione LPI (esempio)
- E.9 Iscrizione al LPP (esempio)

Le appendici E.6-E.9 sono a puro scopo illustrativo.

Altri documenti che sono correlati alla procedura di qualificazione possono essere disponibili in base alla seguente tabella.

Documenti	Distribuzione
Piano formativo del 2 settembre 2009	- Associazione dei docenti professionali per la pianificazione territoriale e delle costruzioni svizzero, www.adp-ptc.ch
Direttive sui lavori pratici individuali (LPI) del 22 ottobre 2007	- Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia, www.bbt.admin.ch
Fogli di voto per l'indirizzo specifico per l'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione	- Autorità d'esame del relativo indirizzo

Foglio di voto principale

Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione
Orientamento professionale Architettura / Ingegneria civile / Architettura d'interni

Foglio di valutazione - Procedura di qualificazione

Foglio ①

Cand. n. _____ Nome _____

Ponderazione

A. Lavori pratici (LPI oppure LPA) 50%

- Pos 1 Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali
- Pos 2 Rappresentazione e presentazione
- Pos 3 Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità

B. Conoscenze professionali 20%

- Pos 1 Basi matematiche e scientifiche
- Pos 2 Costruzione
- Pos 3 Rappresentazione

C. Cultura generale 20%

D. Nota media professionale 10%

VOTO COMPLESSIVO 100%

Osservazioni:

Foglio di voto principale

Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione
Orientamento Architettura del paesaggio

Foglio di valutazione - Procedura di qualificazione

Foglio ①

Cand. n. _____ Nome _____

Ponderazione

A. Lavoro pratico individuale (LPI) 50%

- Pos 1 Svolgimento del lavoro in funzione delle esigenze e della situazione
- Pos 2 Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali
- Pos 3 Rappresentazione e presentazione
- Pos 4 Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità

Ø

↓

≥ 4.0

B. Conoscenze professionali 20%

- Pos 1 Basi matematiche e scientifiche
- Pos 2 Costruzione
- Pos 3 Rappresentazione

Ø

↓

C. Cultura generale 20%

D. Nota media professionale 10%

VOTO COMPLESSIVO 100%

≥ 4.0

Osservazioni:

Il foglio di voto principale in forma dettagliata è disponibile sul sito www.qv.berufsbildung.ch.

Foglio di voto principale

Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione

Orientamento professionale Pianificazione del territorio

Foglio di valutazione - Procedura di qualificazione

Foglio ①

Cand. n. _____ Nome _____

Ponderazione

A. Lavoro pratico individuale (LPI) 50%

- Pos. 1 Svolgimento del lavoro in funzione delle esigenze e della situazione
- Pos. 2 Relazione in materia di pianificazione del territorio, ecologia e sostenibilità
- Pos. 3 Visualizzazione e presentazione

Ø

↓

--

≥ 4.0

B. Conoscenze professionali 20%

- Pos. 1 Basi matematiche e scientifiche
- Pos. 2 Costruzione
- Pos. 3 Rappresentazione

Ø

↓

--

C. Cultura generale 20%

--

D. Nota media professionale 10%

--

VOTO COMPLESSIVO 100%

--

≥ 4.0

Osservazioni:

Foglio di voto TPP, dettagliato

Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione
Orientamento professionale Architettura

Foglio di valutazione - Procedura di qualificazione Lavoro pratico assegnato (LPA)

Foglio ②

Cand. n. _____ Nome _____

A. Lavori pratici

16 ore

			8 h	1/2 h	4 1/2 h	2 1/2 h	1/2 h	
			1	2	3	4	5	Ø
Parte d'esame			Dettagli	Colloquio tecnico	Prova di lavoro	Schizzo panoramico	Approfondimento colloquio tecnico	
Pos 1	Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali	5 1/3 h	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Pos 2	Rappresentazione e presentazione	5 1/3 h	☐		☐	☐		☐
Pos 3	Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità	5 1/3 h	☐	☐	☐		☐	☐

B. Conoscenze professionali

4 ore

Pos 1	Basi matematiche e scientifiche	1 h	☐	→	☐
Pos 2a	Pianificazione / costruzione	1 1/2 h	☐	} Ø →	☐
Pos 2b	Pianificazione / materiali di costruzione	3/4 h	☐		
Pos 3	Rappresentazione	3/4 h	☐	→	☐

Osservazioni:

Foglio di voto TPP, dettagliato

Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione
Orientamento professionale Ingegneria civile

Foglio di valutazione - Procedura di qualificazione

Foglio ②

Lavoro pratico assegnato (LPA) & Conoscenze professionali

Cand. n. _____ Cognome _____

A. Lavori pratici

20 ore

Pos 1	Correttezza della costruzione e della scelta dei materiali				Precisione tecnica
1.1	Ingegneria civile (edilizia del soprassuolo)	3¼ h	Progetti		
1.2	Ingegneria civile (edilizia sotterranea)	3¼ h	Progetti		
Pos 2	Rappresentazione e presentazione			Rappresen- tazione grafica	Completezza
2.1	Ingegneria civile (edilizia del soprassuolo)	3¼ h	Progetti		
2.2	Ingegneria civile (edilizia sotterranea)	3¼ h	Progetti		
Pos 3	Aspetti scientifici, correttezza ambientale, sostenibilità				Precisione
3.1	Riconoscimento e soluzione del problema				
3.1.1	Ingegneria civile (edilizia del soprassuolo)	1½ h	Calcolo delle masse		
3.1.2	Ingegneria civile (edilizia sotterranea)	1½ h	Elenco dei materiali		
3.2	Disegno a mano libera			Precisione tecnica	Rappresen- tazione grafica
3.2.1	Ingegneria civile (edilizia del soprassuolo)	2 h			Completezza
3.2.2	Ingegneria civile (edilizia sotterranea)	2 h			

B. Conoscenze professionali

4 ore

Pos 1	Basi matematiche e scientifiche	1½ h	Matematica tecnica	
Pos 2	Pianificazione - materiali / costruzione	1½ h	Scienza dei materiali di costruzione / conoscenze dei materiali	
Pos 3	Rappresentazione	1 h	Schizzare	

Osservazioni:

Lavoro pratico individuale (LPI)

Foglio di valutazione

Criteri	Indicatori (selezione)	Valutazione	Osservazioni / Motivazione
Tratteggiamento	Differenziazione degli stili di tratteggio		
	Ordine delle linee dimensionali		
	Uso corretto dei simboli		
Numeri e rilievi	Leggibilità		
	Rilievo		
	rappresentazione grafica (icone / tratteggi)		
	Proporzionalità dell'altezza del carattere in riferimento alla scala		
	Regolarità		
Proporzionalità	Gli oggetti sono in linea con la scala		
Massa	Elementi costruttivi massificati		
	Singoli elementi costruttivi massificati		
	Drenaggio massificato		
Altezze	Altezza stabilita correttamente		

Criteri	Indicatori (selezione)	Valutazione	Osservazioni / Motivazione
Ordine e impressione generale	Chiarezza		
	Praticità		
	Copiabilità (contrasto b/n)		
	Cartiglio, freccia nord, legenda		
	Ordine blocchi, denominazioni		
	Ripartizione grafica		
	Impressione generale		
Drenaggio	Cambiamenti di pendenza		
	Indicazioni di pendenza in relazione ai materiali		
	Pozzetto di decantazione, diametro nominale, cono, profondità, tubi a gomito		
	Pozzetti di controllo, diametro nominale, cono, profondità, bocchettoni, conduttori		
	Copertura, correttamente descritta, altezza		
	Direzioni, incl. materiale e pendenza, tracciato		
	Canali, tipo, fabbricato, ev. pendenza del fondo		
Linee di servizio	Posizione		
	Indicazioni sui materiali		

Criteri	Indicatori (selezione)	Valutazione	Osservazioni / Motivazione
Sovrastruttura	Inghiaiaitura		
	Indicazioni sulla pendenza		
	Tipo e indicazioni dei materiali chiusure		
Movimenti di terra	Segnali, indicazioni sulla pendenza		
Ammobiliamento	Impianti di gioco, utilizzo, indicazioni sul tipo		
	Elementi di seduta, utilizzo, indicazioni sul tipo		
	Capannoni, utilizzo, indicazioni sul tipo		
	Fondamenta		
Piantumazioni	Dischi d'albero		
	Piantumazione alberi		
Grafica del progetto	Qualità dell'immagine		
	Contrasto		
	Forma e scelta dei colori		
	Scelta dei simboli, strumenti		
	Mezzi utilizzati		

Criteri	Indicatori (selezione)	Valutazione	Osservazioni / Motivazione
Visualizzazione	Qualità dell'immagine		
	Proporzionalità		
	Ripartizione grafica		
	Impressione generale		
Costruzione dei modelli	Proporzionalità		
	Precisione		
	Capacità d'astrazione		
	Adeguate chiarezza per il consegnatario		
	Scelta dei materiali		

Lavoro pratico individuale (LPI)

Foglio di valutazione Presentazione e Colloquio tecnico

Criteri	Indicatori (selezione)	Valutazione	Osservazioni / Motivazione
Presentazione	Struttura / Creazione		
	Adeguatezza chiarezza per il destinatario		
	Chiarezza / Espressione		
	Scelta dei mezzi		
	Conformità tecnica		
Osservazioni sintetiche:			

Criteri	Indicatori (selezione)	Valutazione	Osservazioni / Motivazione
Colloquio tecnico	Comunicazione		
	Competenza tecnica		
	Linguaggio tecnico		
	Conformità con il lavoro		
	Osservazioni sintetiche:		

Modulo d'iscrizione LPI

Iscrizione

L'iscrizione deve essere inviata insieme a tutti gli allegati all'autorità d'esame

Per l'iscrizione utilizzate il modulo online disponibile sul sito www.bbv-rbp.ch. Attraverso il tasto con la freccia arrivate al campo successivo. Intitolare testo esemplificativo.

1. Generalità

Persona in formazione

Azienda formatrice, indirizzo, tel., e-mail

Formatore professionale responsabile, tel., e-mail

Professionista responsabile, tel., e-mail

2. Oggetto scelto

Oggetto azienda scolastica....

Risanamento degli spazi ricreativi e aree di gioco....

3. Stato di pianificazione all'inizio del LIP

Progetto preliminare e schizzi dettagliati disponibili

Concorso....

4. Compito d'esame

conformemente agli allegati "Modulo d'iscrizione compito d'esame", "Foglio di valutazione" ed
eventuali altri allegati....

5. Programma informatizzato

CAD Autocad versione XY. Versione in rete. Postazione di lavoro della
persona in formazione. Programma Office

6. Indice della documentazione

Compito d'esame
Registro giornaliero, eventi speciali
Istruzioni perito responsabile, perito
Schizzi di lavoro, costruzioni
Documentazione elettronica
....

7. Date

Periodo di inizio (data, ora)
Giorni lavorativi (date, ore di lavoro)
Esame (data, ora)

8. Osservazioni, domande

Note

9. Firme

Luogo, data
Firma del perito responsabile

Firma della persona in formazione

Autorizzazione del compito d'esame da parte del gruppo dei periti

☐ Osservazioni / precisazioni sull'allegato

Comunicazione scritta alla persona in formazione presso

Luogo, data

Firma del perito d'esame

Iscrizione al LPP

(Scrivere tutti i dati in stampatello)

Nome:

Cognome:

Punto chiave scelto nell'indirizzo

((spuntare la voce interessata))

- Xxxx ☐ (.....)
- Yyyy ☐ (.....)

Esecuzione lavoro pratico con CAD

Hardware:

Versione software:

Struttura file scelta: ☐ dxf ☐ dwg I dati scelti sono lasciati su un CD.

Plotter: ☐ Interno ☐ Esterno

Non sono ammessi programmi speciali CAD. Tutti i progetti devono essere elaborati interamente con CAD.

Ulteriori dati ente di formazione (Scrivere a stampatello)

Formatore/ice: (Cognome/nome)

Indirizzo e-mail (Scrivere a stampatello)

Assistente CAD: (Cognome/nome)

(Telefono, cellulare).....

Professionista responsabile (Cognome/nome)

Indirizzo e-mail (Scrivere a stampatello)

(Telefono, cellulare).....

Indirizzo Luogo d'esame:

(Timbro)

Tel.:

Luogo d'esame cantonale (Scuola professionale)
(Dove prevedibile tecnicamente)

☐ Si ☐ No

Il formatore / formatrice con la sua firma che le relazioni di formazione sono state redatte conformemente all'art. 20 della legge sulla formazione professionale.

☐ Caratteristiche particolari:

.....
.....
.....

Data / Firma della persona in formazione:

Data / Firma del formatore/ice:

Esempio

Membri dei gruppi di lavoro per l'elaborazione del modello di percorso formativo

(allo stesso tempo membri della Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la garanzia della qualità per il campo professionale pianificazione del territorio e delle costruzioni)

Presidente:	Mark Frauchiger, Ing. civile STS/ATS, Effretikon	Rappresentante di: SIA	Indirizzo di studi: Ingegneria civile
Vicepresidente:	Marcel Blanc, Architetto STS, Meggen	adp-ptc.ch	Architettura
Membri:	Hanspeter Arnold, Docente di pianificazione del territorio e delle costruzioni	constructa	Ingegneria civile
	Vital Caduff, Docente di pianificazione del territorio e delle costruzioni	constructa	Architettura
	Markus Dauwalder, ERR pianificatore del territorio FSU SIA, Herisau	FSU	Pianificazione del territorio
	David Gadola, Architetto paesaggista, Solothurn	BSLA FSAP	Architettura del paesaggio
	Joe Wettstein, Architetto d'interni SSAA, Lenzburg	LV-IBZ VSI.ASAI ASFMS	Architettura d'interni

Entrata in vigore e approvazione

Il < Direttive sulle procedure di qualificazione disegnatrice AFC / disegnatore AFC nell'ambito professionale della pianificazione del territorio e della costruzione > entra in vigore il 1° giugno 2012.

Sostituisce i documenti finora in vigore

- il regolamento del 29 novembre 1995 concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per disegnatori del genio civile;
- il regolamento del 12 luglio 1994 concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per disegnatori edili;
- il regolamento del 29 ottobre 1998 concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per disegnatori d'arredamenti;
- il regolamento del 14 settembre 2001 concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per disegnatori-paesaggisti;
- il regolamento del 21 marzo 2000/14 concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per disegnatori in pianificazione del territorio.

Il nuovo modello di percorso formativo è stato approvato dalla Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità, in cui sono rappresentate le seguenti associazioni:

adp-ptc.ch	Associazione svizzera dei formatori professionali della pianificazione territoriale e della costruzione
SIA	Società svizzera degli ingegneri ed architetti
SE-STV	Swiss Engineering STV
FAS	Federazione Architetti Svizzeri
VSA	Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque
LV-IBZ	Lehrmeistervereinigung Innenausbauzeichner
VSI-ASAI	Associazione Svizzera degli Architetti d'Interni
FSAP	Federazione svizzera architetti paesaggisti
FSU	Federazione svizzera degli urbanisti
ASFMS	Associazione Svizzera Fabbricanti Mobili e Serramenti
FSAI	Federazione svizzera degli architetti indipendenti.