REPUBBLICA E CANTONE DEL TICINO
DIPARTIMENTO DELLE FINANZE E DELL'ECONOMIA
DIVISIONE DELLE RISORSE
SEZIONE DELLA LOGISTICA
VIA DEL CARMAGNOLA 7
6500 BELLINZONA

CONCORSO NO. 19013

APPALTO CIAP

ISTITUTO AGRARIO CANTONALE DI MEZZANA
E1020 – VILLA CRISTINA – RESTAURO / RISTRUTTURAZIONE
E1024 – CANTINA VINI – AMPLIAMENTO
T1030 – COLLEGAMENTI VIARI – SISTEMAZIONE

CONCORSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

MANDATO DA INGEGNERE CIVILE

REPORT eCCC-E

ALLEGATO D

GERARCHIA DEL CODICE DEI COSTI DI COSTRUZIONE SECONDO LA NORMA SN 506 511 (ECCC-E)

Codice eCCC-E			Designazione secondo eCCC-E	Grandezza di riferimento	
Gruppo principale	Gruppo elementi	Elemento		Codice	Descrizione
A			**FONDO**	**m2 SF**	**Superficie del fondo**
	A1		**Fondo, diritto di superficie**	**m2 SF**	**Superficie del fondo**
		A1.1	Acquisizione del fondo	m2 SF	Superficie del fondo
		A1.2	Acquisizione del diritto di superficie	m2 SF	Superficie del fondo
		A1.3	Acquisizione di opere	m2 SF	Superficie del fondo
		A1.4	Contributo ai confinanti	m2 SF	Superficie del fondo
	A2		**Spese accessorie per l'acquisizione del fondo e del diritto di superficie**	**CHF IA1**	**Importo di A1**
		A2.1	Tassa per il passaggio di proprietà, tassa sull'utile immobiliare	CHF IA1	Importo di A1
		A2.2	Spese notarili	CHF IA1	Importo di A1
		A2.3	Tassa di iscrizione a registro fondiario	CHF IA1	Importo di A1
		A2.4	Spese legali, spese giudiziarie	CHF IA1	Importo di A1
		A2.5	Onorari di mediazione	CHF IA1	Importo di A1
		A2.6	Indennizzo, servitù	CHF IA1	Importo di A1
		A2.7	Misurazione, terminazione	CHF IA1	Importo di A1
B			**PREPARAZIONE**	**m2 SF**	**Superficie del fondo**
	B1		**Indagine, rilievo, misurazione**	**m2 SF**	**Superficie del fondo**
		B1.1	Indagine geognostica	m2 SF	Superficie del fondo
		B1.2	Rilievo	m2 SF	Superficie del fondo
		B1.3	Misurazione ambientale	m2 SF	Superficie del fondo
		B1.4	Monitoraggio	m2 SF	Superficie del fondo
	B2		**Impianto di cantiere**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		B2.1	Accesso al cantiere	m2 SP	Superficie del piano
		B2.2	Approvvigionamento, smaltimento	m2 SP	Superficie del piano
		B2.3	Locale di lavoro e locale di accantonamento	m2 SP	Superficie del piano
		B2.4	Impianto per il sollevamento, per il carico, per il trasporto, per l'immagazzinamento	m2 SP	Superficie del piano
		B2.5	Impianto per la preparazione del materiale	m2 SP	Superficie del piano
		B2.6	Misura accessoria per il periodo invernale	m2 SP	Superficie del piano
	B3		**Opera provvisoria**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		B3.1	Dispositivo di ritenuta provvisorio	m LDRP	Lunghezza del dispositivo di ritenuta provvisorio
		B3.2	Condotta provvisoria	m LCP	Lunghezza della condotta provvisoria
		B3.3	Edificio provvisorio	m2 SPP	Superficie del piano provvisoria
		B3.4	Infrastruttura viaria provvisoria	m2 SVP	Superficie viaria provvisoria
		B3.5	Arredo provvisorio	m2 SUP	Superficie utile provvisoria
	B4		**Allacciamento alle infrastrutture primarie**	**m2 SF**	**Superficie del fondo**
		B4.1	Canalizzazione	m LC	Lunghezza della canalizzazione
		B4.2	Rete elettrica	m LCE	Lunghezza della condotta elettrica
		B4.3	Rete di telecomunicazione	m LCT	Lunghezza della condotta di telecomunicazione
		B4.4	Condotta di riscaldamento, di raffreddamento	m LCRR	Lunghezza della condotta di riscaldamento e di raffreddamento
		B4.5	Condotta dell'acqua	m LCAC	Lunghezza della condotta dell'acqua
		B4.6	Condotta del gas	m LCG	Lunghezza della condotta del gas
	B5		**Demolizione selettiva**	m3 VOD	Volume dell'opera demolita
		B5.1	Demolizione selettiva dell'opera non contaminata	m3 VODN	Volume dell'opera demolita non contaminata

		B5.2	Demolizione selettiva dell'opera contaminata	m3 VODC	Volume dell'opera demolita contaminata
	B6		**Fossa di scavo**	**m3 VMS**	**Volume del materiale di scavo**
		B6.1	Taglio e sradicamento alberi	m2 SI	Superficie di intervento
		B6.2	Scavo di materiale non contaminato	m3 VMSNC	Volume del materiale di scavo non contaminato
		B6.3	Scavo di materiale contaminato	m3 VMSC	Volume del materiale di scavo contaminato
		B6.4	Assicurazione di scarpate	m2 SSA	Superficie della scarpata assicurata
		B6.5	Opere di sostegno della fossa di scavo	m2 SOS	Superficie dell'opera di sostegno della fossa di scavo
		B6.6	Messa in opera di materiale	m3 VMO	Volume del materiale messo in opera
		B6.7	Smaltimento delle acque	m3 VAS	Volume dell'acqua smaltita
	B7		**Miglioramento del terreno, messa in sicurezza dell'opera**	**m2 SPLF**	**Superficie della platea e della fondazione**
		B7.1	Miglioramento del terreno di fondazione	m2 SPLF	Superficie della platea e della fondazione
		B7.2	Palificata	m LPA	Lunghezza della palificata
		B7.3	Sottomurazione dell'opera	m2 SSSO	Superficie della sottomurazione dell'opera
		B7.4	Messa in sicurezza dell'opera	m2 SPMS	Superficie del provvedimento per la messa in sicurezza dell'opera
	B8		**Ponteggio**	**m2 SPOF**	**Superficie del ponteggio di facciata**
		B8.1	Ponteggio di facciata	m2 SPOF	Superficie del ponteggio di facciata
		B8.2	Ponteggio di lavoro	m2 SP	Superficie del piano
C			**COSTRUZIONE GREZZA EDIFICIO**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
	C1		**Platea, fondazione**	**m2 SPLF**	**Superficie della platea e della fondazione**
		C1.1	Canalizzazione dell'edificio	m LCAE	Lunghezza della canalizzazione dell'edificio
		C1.2	Impermeabilizzazione, isolamento della platea	m2 SIIP	Superficie dell'impermeabilizzazione e dell'isolamento della platea
		C1.3	Fondazione singola, fondazione continua	m2 SFSC	Superficie della fondazione singola e della fondazione continua
		C1.4	Platea non portante	m2 SPNP	Superficie della platea non portante
		C1.5	Platea di fondazione	m2 SPF	Superficie della platea di fondazione
	C2		**Parete grezza**	**m2 SPG**	**Superficie della parete grezza**
		C2.1	Parete grezza esterna	m2 SPGE	Superficie della parete grezza esterna
		C2.2	Parete grezza interna	m2 SPGI	Superficie della parete grezza interna
	C3		**Pilastro**	**m LPI**	**Lunghezza del pilastro**
		C3.1	Pilastro esterno	m LPIE	Lunghezza del pilastro esterno
		C3.2	Pilastro interno	m LPII	Lunghezza del pilastro interno
	C4		**Struttura portante della soletta, del tetto**	**m2 SSPST**	**Superficie della struttura portante della soletta e del tetto**
		C4.1	Soletta	m2 SSO	Superficie della soletta
		C4.2	Scala, rampa	m2 SSR	Superficie della scala e della rampa
		C4.3	Balcone	m2 SB	Superficie del balcone
		C4.4	Struttura portante del tetto	m2 SSPT	Superficie della struttura portante del tetto
	C5		**Prestazione complementare alla costruzione grezza**	**CHF ID**	**Importo di D**
		C5.1	Breccia, scanalatura nella costruzione grezza	CHF ID	Importo di D
		C5.2	Basamento di macchine, inserto	CHF ID	Importo di D
D			**IMPIANTI TECNICI EDIFICIO**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
	D1		**Impianto elettrico**	m2 SP	Superficie del piano
		D1.1	Apparecchio a corrente forte	m2 SP	Superficie del piano
		D1.2	Impianto per linee a corrente forte	m2 SP	Superficie del piano

		D1.3	Apparecchio per illuminazione	m2 SP	Superficie del piano
		D1.4	Apparecchio elettrico	m2 SP	Superficie del piano
		D1.5	Apparecchio a corrente debole	m2 SP	Superficie del piano
		D1.6	Impianto per linee a corrente debole	m2 SP	Superficie del piano
	D2		**Automazione edificio**	**pz NPAE**	**Numero di punti di rilevamento per l'automazione di edifici**
		D2.1	Livello gestione	pz NPAE	Numero di punti di rilevamento per l'automazione di edifici
		D2.2	Livello automazione	pz NPAE	Numero di punti di rilevamento per l'automazione di edifici
		D2.3	Livello campo	pz NDC	Numero di dispositivi di campo
		D2.4	Sistema di automazione locali	pz NPAL	Numero di punti di raccordo per l'automazione di locali
		D2.5	Rete di automazione	pz NCR	Numero di componenti della rete
		D2.6	Apparecchiatura di comando	pz NCC	Numero di componenti dei quadri di comando
		D2.7	Integrazione	pz NPIN	Numero di punti di raccordo per l'integrazione
	D3		**Impianto di sicurezza**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		D3.1	Allarme antifurto, antiaggressione	pz NPAA	Numero di punti di raccordo per l'allarme antifurto e antiaggressione
		D3.2	Impianto di controllo varchi	pz NPIC	Numero di punti di raccordo per l'impianto di controllo varchi
		D3.3	Impianto di videosorveglianza	pz NPIV	Numero di punti di raccordo per l'impianto di videosorveglianza
		D3.4	Sorveglianza di aree esterne	pz NPS	Numero di punti di raccordo per la sorveglianza delle aree esterne
	D4		**Impianto di protezione antincendio**	**m2 SNP**	**Superficie netta protetta del piano**
		D4.1	Impianto rivelatore d'incendio	pz NRI	Numero di rilevatori d'incendio
		D4.2	Impianto rivelatore di gas	pz NRIG	Numero di rilevatori di gas
		D4.3	Impianto di spegnimento a umido	pz NU	Numero di ugelli
		D4.4	Impianto di spegnimento a secco	pz NPISS	Numero di punti di raccordo per l'impianto di spegnimento a secco
		D4.5	Dispositivo di spegnimento	pz NDS	Numero di dispositivi di spegnimento
		D4.6	Impianto di evacuazione di fumo, di calore	pz NPIE	Numero di punti di raccordo per l'impianto di evacuazione di fumo e di calore
	D5		**Impianto di riscaldamento**	**m2 SRR**	**Superficie di riferimento energetico del riscaldamento**
		D5.1	Stoccaggio di combustibile	m2 SRR	Superficie di riferimento energetico del riscaldamento
		D5.2	Produzione di calore	m2 SRR	Superficie di riferimento energetico del riscaldamento
		D5.3	Distribuzione di calore	m2 SRR	Superficie di riferimento energetico del riscaldamento
		D5.4	Diffusione di calore	m2 SRR	Superficie di riferimento energetico del riscaldamento
	D6		**Impianto di raffreddamento**	**m2 SRIR**	**Superficie di riferimento energetico del raffreddamento**
		D6.1	Stoccaggio per impianti di raffreddamento	m2 SRIR	Superficie di riferimento energetico del raffreddamento
		D6.2	Produzione di freddo	m2 SRIR	Superficie di riferimento energetico del raffreddamento
		D6.3	Distribuzione di freddo	m2 SRIR	Superficie di riferimento energetico del raffreddamento
		D6.4	Diffusione di freddo	m2 SRIR	Superficie di riferimento energetico del raffreddamento

	D7		**Impianto di ventilazione e di condizionamento dell'aria**	**m3/h VD7**	**Volume all'ora per D7**
		D7.1	Immissione e aspirazione dell'aria	m3/h VD7.1	Volume all'ora per D7.1
		D7.2	Trattamento dell'aria	m3/h VD7.2	Volume all'ora per D7.2
		D7.3	Distribuzione dell'aria	m3/h VD7.3	Volume all'ora per D7.3
		D7.4	Diffusione dell'aria	m3/h VD7.4	Volume all'ora per D7.4
		D7.5	Piccolo impianto per immissione e aspirazione dell'aria	pz NII	Numero di piccoli impianti per l'immissione e l'aspirazione dell'aria
	D8		**Impianto di distribuzione per acqua, gas e aria compressa**	**pz NPID**	**Numero di punti di raccordo per l'impianto**
		D8.1	Rubinetteria, apparecchio	pz NRA	Numero di rubinetterie e di apparecchi
		D8.2	Elemento di montaggio	pz NEM	Numero di elementi di montaggio
		D8.3	Impianto di trattamento acqua di alimentazione, di scarico	pz NITA	Numero di impianti per il trattamento dell'acqua di alimentazione e di scarico
		D8.4	Condotta di alimentazione	m LCAL	Lunghezza della condotta di alimentazione
		D8.5	Condotta di scarico	m LCS	Lunghezza della condotta di scarico
		D8.6	Impianto di distribuzione per gas	pz NPIDG	Numero di punti di raccordo per l'impianto di distribuzione per gas
		D8.7	Impianto di distribuzione per aria compressa, sottovuoto	pz NPIDA	Numero di punti di raccordo per l'impianto di distribuzione per aria
	D9		**Impianto di trasporto**	**pz NIT**	**Numero di impianti di trasporto**
		D9.1	Ascensore	pz NASC	Numero di ascensori
		D9.2	Montacarichi	pz NM	Numero di montacarichi
		D9.3	Montaletto	pz NMO	Numero di montaletti
		D9.4	Scala e tappeto mobile	pz NSTM	Numero di scale e di tappeti mobili
		D9.5	impianto di sollevamento	pz NIS	Numero di impianti di sollevamento
		D9.6	Impianto di parcheggio	pz NIP	Numero di impianti di parcheggio
		D9.7	Impianto di trasporto particolare	pz NITP	Numero di impianti di trasporto particolare
E			**FACCIATA EDIFICIO**	**m2 SPAE**	**Superficie della parete esterna**
	E1		**Rivestimento della parete esterna contro terra**	**m2 SPECT**	**Superficie della parete esterna contro terra**
		E1.1	Impermeabilizzazione contro terra	m2 SICT	Superficie dell'impermeabilizzazione contro terra
		E1.2	isolamento termico contro terra	m2 SITCT	Superficie dell'isolamento termico contro terra
		E1.3	Strato di protezione contro terra	m2 SSCT	Superficie dello strato di protezione contro terra
	E2		**Rivestimento della parete esterna fuori terra**	**m2 SPFT**	**Superficie della parete esterna fuori terra**
		E2.1	Trattamento di superficie esterno	m2 STSE	Superficie del trattamento di superficie esterno
		E2.2	isolamento termico a cappotto	m2 SITC	Superficie dell'isolamento termico a cappotto
		E2.3	Facciata ventilata	m2 SFV	Superficie della facciata ventilata
		E2.4	Facciata continua	m2 SFC	Superficie della facciata continua
		E2.5	Rivestimento di sottoviste	m2 SSOR	Superficie sottovista del rivestimento
		E2.6	Dispositivo anticaduta	m LDA	Lunghezza del dispositivo anticaduta
	E3		**Infisso in facciata**	**m2 SIF**	**Superficie dell'infisso in facciata**
		E3.1	Finestra	m2 SFI	Superficie della finestra
		E3.2	Porta, portone	m2 SPPO	Superficie della porta e del portone
		E3.3	Protezione solare	m2 SPS	Superficie della protezione solare
F			**TETTO EDIFICIO**	**m2 STE**	**Superficie del tetto dell'edificio**
	F1		**Copertura del tetto**	**m2 SCT**	**Superficie della copertura del tetto**
		F1.1	Impermeabilizzazione di solette contro terra	m2 SISCT	Superficie dell'impermeabilizzazione della soletta contro terra
		F1.2	Tetto piano	m2 STEP	Superficie del tetto piano

		F1.3	Tetto inclinato	m2 STEI	Superficie del tetto inclinato
		F1.4	Impianto parafulmine	m2 STE	Superficie del tetto dell'edificio
	F2		**Infisso nel tetto**	**m2 SIT**	**Superficie dell'infisso nel tetto**
		F2.1	Infisso nel tetto piano	m2 SITP	Superficie dell'infisso nel tetto piano
		F2.2	Infisso nel tetto inclinato	m2 SITI	Superficie dell'infisso nel tetto inclinato
G			**FINITURA INTERNA EDIFICIO**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
	G1		**Parete divisoria**	**m2 SPPP**	**Superficie della parete divisoria, della porta e del portone**
		G1.1	Parete divisoria fissa	m2 SPDF	Superficie della parete divisoria fissa
		G1.2	Parete divisoria mobile	m2 SPDM	Superficie della parete divisoria mobile
		G1.3	Finestra interna	m2 SFII	Superficie della finestra interna
		G1.4	Porta interna, portone interno	m2 SPPI	Superficie della porta e del portone interni
		G1.5	Impianto di oscuramento	m2 SIO	Superficie dell'impianto di oscuramento
	G2		**Pavimento**	**m2 SPA**	**Superficie del pavimento**
		G2.1	Supporto per pavimenti	m2 SSP	Superficie del supporto per il pavimento
		G2.2	Rivestimento finale di pavimenti	m2 SRFP	Superficie del rivestimento finale del pavimento
	G3		**Rivestimento di pareti**	**m2 SRP**	**Superficie del rivestimento della parete**
		G3.1	Supporto per rivestimento di pareti	m2 SSRP	Superficie del supporto per il rivestimento della parete
		G3.2	Rivestimento finale di pareti	m2 SRIFP	Superficie del rivestimento finale della parete
	G4		**Rivestimento di soffitti**	**m2 SRS**	**Superficie del rivestimento del soffitto**
		G4.1	Supporto per rivestimento di soffitti	m2 SSRS	Superficie del supporto per il rivestimento del soffitto
		G4.2	Rivestimento finale di soffitti	m2 SRFS	Superficie del rivestimento finale del soffitto
	G5		**Arredo fisso, dispositivo di protezione**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		G5.1	Armadio a muro, scaffale	pz NAMS	Numero di armadi a muro e di scaffali
		G5.2	Cucina domestica	pz NCD	Numero di cucine domestiche
		G5.3	Elemento interno per finestre	m LEF	Lunghezza dell'elemento interno per finestre
		G5.4	Dispositivo di protezione	m2 SP	Superficie del piano
		G5.5	Stufa, caminetto	pz NSC	Numero di stufe e di caminetti
		G5.6	Piccolo elemento di arredo fisso	m2 SP	Superficie del piano
		G5.7	Inverdimento all'interno di edifici	m2 SP	Superficie del piano
	G6		**Prestazione complementare alla finitura**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		G6.1	Breccia, scanalatura negli elementi di finitura	CHF ID	Importo di D
		G6.2	Compartimentazione	CHF ID	Importo di D
		G6.3	Pulizia	m2 SP	Superficie del piano
H			**IMPIANTI AD USO SPECIFICO EDIFICIO**	**m2 SUH**	**Superficie utile per H**
	H1		**Impianto di produzione, di laboratorio**	**m2 SUH1**	**Superficie utile per H1**
		H1.1	Installazione di alimentazione e di smaltimento, produzione e laboratorio	m2 SUH11	Superficie utile per H1.1
		H1.2	Apparecchiatura, produzione e laboratorio	m2 SUH12	Superficie utile per H1.2
		H1.3	Comando, produzione e laboratorio	m2 SUH13	Superficie utile per H1.3
		H1.4	Arredo fisso, produzione e laboratorio	m2 SUH14	Superficie utile per H1.4
	H2		**Cucina industriale**	**m2 SUH2**	**Superficie utile per H2**
		H2.1	Installazione di alimentazione e di smaltimento, cucine industriali	m2 SUH21	Superficie utile per H2.1
		H2.2	Apparecchiatura, cucine industriali	m2 SUH22	Superficie utile per H2.2
		H2.3	Comando, cucine industriali	m2 SUH23	Superficie utile per H2.3

		H2.4	Arredo fisso, cucine industriali	m2 SUH24	Superficie utile per H2.4
	H3		**Impianto di lavaggio, di pittura**	**m2 SUH3**	**Superficie utile per H2**
		H3.1	Installazione di alimentazione e di smaltimento, lavaggio e pittura	m2 SUH31	Superficie utile per H3.1
		H3.2	Apparecchiatura, lavaggio e pittura	m2 SUH32	Superficie utile per H3.2
		H3.3	Comando, lavaggio e struttura	m2 SUH33	Superficie utile per H3.3
		H3.4	Arredo fisso, lavaggio e struttura	m2 SUH34	Superficie utile per H3.4
	H5		**Impianto destinato all'istruzione, alla cultura**	**m2 SUH5**	**Superficie utile per H5**
		H5.1	Installazione di alimentazione e di smaltimento, istruzione e cultura	m2 SUH51	Superficie utile per H5.1
		H5.2	Apparecchiatura, istruzione e cultura	m2 SUH52	Superficie utile per H5.2
		H5.3	Comando, istruzione e cultura	m2 SUH53	Superficie utile per H5.3
		H5.4	Arredo fisso, istruzione e cultura	m2 SUH54	Superficie utile per H5.4
	H6		**Impianto per lo sport, per il tempo libero**	**m2 SUH6**	**Superficie utile per H6**
		H6.1	Installazione di alimentazione e di smaltimento, sport e tempo libero	m2 SUH61	Superficie utile per H6.1
		H6.2	Apparecchiatura, sport e tempo libero	m2 SUH62	Superficie utile per H6.2
		H6.3	Comando, sport e tempo libero	m2 SUH63	Superficie utile per H6.3
		H6.4	Arredo fisso, sport e tempo libero	m2 SUH64	Superficie utile per H6.4
	H7		**Impianto ad uso specifico**	**m2 SUH7**	**Superficie utile per H7**
		H7.1	Installazione di alimentazione e di smaltimento, impianti ad uso specifico	m2 SUH71	Superficie utile per H7.1
		H7.2	Apparecchiatura, impianti ad uso specifico	m2 SUH72	Superficie utile per H7.2
		H7.3	Comando, impianti ad uso specifico	m2 SUH73	Superficie utile per H7.3
		H7.4	Arredo fisso, impianti ad uso specifico	m2 SUH74	Superficie utile per H7.4
I			**ESTERNO EDIFICIO**	**m2 SES**	**Superficie esterna sistemata**
	I1		**Sistemazione del terreno**	**m2 SES**	**Superficie esterna sistemata**
		I1.1	Movimento di terra	m2 SES	Superficie esterna sistemata
		I1.2	Assicurazione di scarpate circostanti	m2 SSAC	Superficie della scarpata assicurata circostante
		I1.3	Protezione di piante	pz NPPI	Numero di protezioni per piante
		I1.4	Smaltimento delle acque	m2 SES	Superficie esterna sistemata
	I2		**Manufatto esterno**	**m2 SES**	**Superficie esterna sistemata**
		I2.1	Muro di sostegno	m2 SMS	Superficie del muro di sostegno
		I2.2	Parete libera	m2 SPL	Superficie della parete libera
		I2.3	Piccolo manufatto	m2 SPM	Superficie del piccolo manufatto
	I3		**Superficie verde**	**m2 SV**	**Superficie verde**
		I3.1	Strato vegetabile	m2 SSTV	Superficie dello strato vegetabile
		I3.2	Tappeto erboso	m2 STAE	Superficie del tappeto erboso
		I3.3	Piantumazione	m2 SPIA	Superficie piantumata
		I3.4	Specchio d'acqua	m2 SSPA	Superficie dello specchio d'acqua
	I4		**Superficie in duro**	**m2 SDU**	**Superficie in duro**
		I4.1	Strato di fondazione	m2 SPLA	Superficie dello strato di fondazione
		I4.2	Delimitazione	m LD	Lunghezza della delimitazione
		I4.3	Pavimentazione	m2 SPAV	Superficie della pavimentazione
		I4.4	Sovrastruttura per binario	m LSB	Lunghezza della sovrastruttura per binario
	I5		**Impianto di protezione, all'esterno**	**m2 SES**	**Superficie esterna sistemata**
		I5.1	Sistema di ritenuta	m LSR	Lunghezza del sistema di ritenuta
		I5.2	Recinzione	m LR	Lunghezza della recinzione
		I5.3	Protezione dalle emissioni	m2 SPI	Superficie della protezione dalle immissioni
	I6		**Impianto tecnico, all'esterno**	**m2 SES**	**Superficie esterna sistemata**
		I6.1	Impianto elettrico, all'esterno	m2 SES	Superficie esterna sistemata
		I6.2	Impianto di riscaldamento, all'esterno	m2 SES	Superficie esterna sistemata
		I6.3	Impianto di raffreddamento, all'esterno	m2 SES	Superficie esterna sistemata

		I6.4	Impianto sanitario per acqua, per gas e per aria compressa, all'esterno	m2 SES	Superficie esterna sistemata
		I6.5	Impianto di trasporto, all'esterno	m2 SES	Superficie esterna sistemata
	I7		**Arredo e attrezzatura, all'esterno**	**m2 SES**	**Superficie esterna sistemata**
		I7.1	Arredo esterno	pz NOE	Numero di oggetti per l'arredo esterno
		I7.2	Attrezzatura esterna	pz NAE	Numero di attrezzature esterne
J			**ARREDO EDIFICIO**	**m2 SU**	**Superficie utile**
	J1		**Mobilio**	**m2 SU**	**Superficie utile**
		J1.1	Mobilio generico	m2 SU	Superficie utile
		J1.2	Mobilio specifico	m2 SU	Superficie utile
		J1.3	Apparecchio mobile per l'illuminazione	m2 SU	Superficie utile
		J1.4	Segnaletica	m2 SU	Superficie utile
	J2		**Piccolo inventario**	**m2 SU**	**Superficie utile**
		J2.1	Piccolo inventario generico	m2 SU	Superficie utile
		J2.2	Piccolo inventario specifico	m2 SU	Superficie utile
		J2.3	Apparecchio mobile per l'illuminazione	m2 SU	Superficie utile
	J3		**Tessili**	**m2 SU**	**Superficie utile**
		J3.1	Tessili generici	m2 SU	Superficie utile
		J3.2	Tessili specifici	m2 SU	Superficie utile
	J4		**Opera artistica**	**CHF IBI**	**Importo da B a I**
		J4.1	Opera d'arte esposta	pz NOAE	Numero di opere d'arte esposte
		J4.2	Opera d'arte incorporata	pz NECOA	Numero di elementi costruttivi con opere d'arte incorporate
V			**COSTI DI PROGETTAZIONE**	**CHF IBJ**	**Importo da B a J**
	V1		**Progettista**	**CHF IBJ**	**Importo da B a J**
		V1.1	Architetto	CHF IV11	Importo dei costi di costruzione determinante per V 1.1
		V1.2	Ingegnere civile	CHF IV12	Importo dei costi di costruzione determinante per V 1.2
		V1.3	Ingegnere per l'impiantistica	CHF IV13	Importo dei costi di costruzione determinante per V 1.3
		V1.4	Specialista	CHF IBJ	Importo da B a J
		V1.5	Coordinatore, comunità di progettisti	CHF IBJ	Importo da B a J
	V2		**Imprenditore**	**CHF IBJ**	**Importo da B a J**
		V2.1	Consulenza durante la progettazione	CHF IBJ	Importo da B a J
		V2.2	Preparazione della gestione	CHF IBJ	Importo da B a J
	V3		**Committente**	**CHF IBJ**	**Importo da B a J**
		V3.1	Scelta dei mandatari	CHF IBJ	Importo da B a J
		V3.2	Proprietario	CHF IBJ	Importo da B a J
		V3.3	Gerente	CHF IBJ	Importo da B a J
		V3.4	Utilizzatore	CHF IBJ	Importo da B a J
		V3.5	Consulente	**m2 SP**	**Superficie del piano**
W			**COSTI SECONDARI**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
	W1		**Autorizzazioni, tassa**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		W1.1	Autorizzazione	m2 SP	Superficie del piano
		W1.2	Tassa	m2 SP	Superficie del piano
	W2		**Assicurazione, garanzia**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		W2.1	Assicurazione	m2 SP	Superficie del piano
		W2.2	Garanzia	m2 SP	Superficie del piano
		W2.3	Risarcimento	m2 SP	Superficie del piano
	W3		**Costo del capitale**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		W3.1	Costo del capitale per il fondo	m2 SP	Superficie del piano
		W3.2	Costo del capitale per la realizzazione	m2 SP	Superficie del piano
	W4		**Costo per feste, promozione, indennizzo**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		W4.1	Costo per festeggiamenti	m2 SP	Superficie del piano

		W4.2	Promozione	m2 SP	Superficie del piano
		W4.3	Indennizzo, sorveglianza	m2 SP	Superficie del piano
	W5		**Messa in esercizio**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		W5.1	Messa in esercizio dell'opera	m2 SP	Superficie del piano
	W6		**Locazione, vendita**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		W6.1	Commissione per la prima locazione	m2 SP	Superficie del piano
		W6.2	Spese accessorie per la prima locazione	m2 SP	Superficie del piano
		W6.3	Commissione per la vendita	m2 SP	Superficie del piano
		W6.4	Spese accessorie per la vendita	m2 SP	Superficie del piano
	W7		**Risultato d'esercizio**	**m2 SP**	**Superficie del piano**
		W7.1	Costo d'esercizio	m2 SP	Superficie del piano
		W7.2	Ricavo d'esercizio	m2 SP	Superficie del piano
Y			**RISERVA, RINCARO**	**CHF IBW**	**Importo da B a W**
	Y1		**Riserva**	**CHF IBW**	**Importo da B a W**
		Y1.1	Riserva per imprevisti	CHF IBW	Importo da B a W
	Y2		**Rincaro**	**CHF IBW**	**Importo da B a W**
		Y2.1	Rincaro	CHF IBW	Importo da B a W
Z			**IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO**	**CHF IBY**	**Importo da B a Y**
	Z1		**Imposta sul valore aggiunto**	**CHF IBY**	**Importo da B a Y**
		Z1.1	Imposta sul valore aggiunto	CHF IBY	Importo da B a Y

Legenda struttura/gerarchia

Gruppo principale		Il gruppo principale (A-Z) è la rappresentazione ricapitolativa dei singoli gruppi di elementi per l'ottenimento dei valori di riferimento appropriati al primo livello del Codice dei Costi di Costruzione Edilizia. I gruppi principali servono essenzialmente per la determinazione, il controllo e la gestione dei costi nell'ambito della pianificazione strategica.
	Gruppo elementi	Il gruppo principale (A1-Z1) è la rappresentazione ricapitolativa dei singoli elementi per l'ottenimento dei valori di riferimento appropriati al secondo livello del Codice dei Costi di Costruzione Edilizia. I gruppi di elementi servono essenzialmente per la determinazione, il controllo e la gestione dei costi nell'ambito degli studi preliminari. Possono essere utilizzati anche in fasi di studio precedenti per una determinazione differenziata dei costi.
		Elemento: L'elemento (A1.1-Z1.1) è costituito in base alle sue caratteristiche funzionali e fisiche per l'ottenimento dei valori di riferimento appropriati al terzo livello del Codice dei Costi di Costruzione Edilizia. Gli elementi servono essenzialmente per la determinazione, il controllo e la gestione dei costi nell'ambito della progettazione. Possono essere utilizzati anche in fasi di studio precedenti per una determinazione differenziata dei costi. Corrisponde al livello in SAP per la registrazione dei costi