



Comune
di
Vezia

Messaggio Municipale

**Concernente la richiesta di
un credito di Fr. 465'000.--
per la progettazione del
risanamento relativo
all'edificio della scuola
elementare**

Numero	Data	risoluzione municipale
75/20	7 febbraio 2020	No 3318 del 10 febbraio 2020

Signor Presidente, Signore e Signori Consiglieri comunali,

il Consiglio comunale, nella seduta del 14 dicembre 2017, approvando il MM 37/17 ha concesso al Municipio un credito di Fr. 206'280.— per l'organizzazione del concorso di progetto relativo al risanamento della scuola elementare e il rifacimento della palestra.

Alla conclusione di questa procedura, durante il mese di gennaio dello scorso anno, il Municipio, ha deciso, conformemente al rapporto della giuria, di assegnare il primo premio al progetto con il motto "Scatola magica" inoltrato dallo studio Baserga Mozzetti Architetti di Muralto.

Il progetto vincitore è stato presentato alla popolazione, in occasione di una serata informativa che ha avuto luogo il 13 febbraio 2019, e successivamente è rimasto esposto al pubblico per il periodo di un mese presso la sala multiuso del Centro civico.

Secondo le disposizioni del concorso d'architettura organizzato dal nostro Comune e conformemente alle normative contenute nella Legge sulle commesse pubbliche e nel relativo Regolamento di applicazione, l'architetto autore del progetto vincitore ha il diritto di ottenere, per incarico diretto, il mandato per le fasi di progettazione e realizzazione.

Il mese di marzo dello scorso anno, visto il disavanzo di posti protetti del Comune (791), l'Esecutivo è stato contattato dal responsabile del Servizio costruzioni della Sezione del militare e della protezione della popolazione, il quale lo ha informato sulla possibilità di integrare un rifugio di 400 posti, nell'ambito della costruzione della palestra, beneficiando così, per questa struttura, di un sussidio massimo di fr. 3'000.- per posto protetto.

Le nuove disposizioni in materia permettono, in tempo di pace, l'utilizzo per scopi comunali degli spazi ottenuti, ad eccezione della superficie necessaria a garantire immediatamente 50 posti, in caso di bisogno.

Il Municipio ha preso quindi contatto con gli architetti Baserga e Mozzetti, per metterli al corrente della nuova opportunità e, prima di adottare una decisione in merito ha commissionato loro uno studio di fattibilità per integrazione del rifugio Pci nel progetto.

All'interno di questo documento vengono proposte e valutate due varianti:

- **Variante 1:** Il rifugio Pci veniva collocato al livello -1 sotto al piazzale scolastico, tra l'edificio esistente e la nuova palestra. Al suo interno erano previsti gli spogliatoi e i servizi igienici della nuova palestra, un locale per l'archivio comunale, un deposito per piccoli attrezzi ginnici a disposizione delle società, un rifugio attrezzato ad uso civile per 50 posti e ulteriori due o tre vani per le esigenze del Comune.
- **Variante 2:** Il rifugio Pci era previsto al livello -2, sotto alla palestra, e comprendeva gli spogliatoi e i servizi igienici della nuova palestra, un locale per l'archivio comunale, un rifugio attrezzato ad uso civile per 50 posti e ulteriori due o tre vani a disposizione del Comune.

Entrambe le varianti presentavano vantaggi e svantaggi. In sostanza l'inserimento del rifugio, dal punto di vista economico, avrebbe comportato un maggior costo d'investimento, in quanto il finanziamento da parte del Dipartimento non sarebbe stato sufficiente per coprire i costi, mentre dal profilo funzionale non era in conflitto con il progetto vincitore.

Dopo essersi informato sulle varie modalità di mandato e sulla possibilità di ampliare il progetto (a causa del

rifugio Pci), facendo capo al consulente esterno già interpellato in fase di concorso di architettura, il Municipio ha deciso di richiedere l'offerta ad un team di progettazione (composto da architetto, ingegnere civile, ingegnere elettrotecnico, ingegnere RVCS e fisico delle costruzioni), coordinato dallo studio Baserga e Mozzetti

Il costo complessivo per il progetto di massima, il progetto definitivo, il preventivo +/- 10% e l'allestimento della domanda di costruzione (fase 3) ammontava a Fr. 932'143,50.

Contemporaneamente gli architetti presentavano una stima dei costi di costruzione con un margine del +/- 25%. L'investimento per l'intera opera, compresi gli oneri per la fase di appalto, il progetto esecutivo, la realizzazione e la messa in esercizio, è stato valutato in fr. 16'900'000, di cui fr. 6'890'000.00 per la ristrutturazione dell'edificio scolastico, fr. 6'850'000.00 per il rifacimento della palestra e fr. 3'160'000.00 per l'integrazione del rifugio di protezione civile.

A questo punto si è reso necessario l'allestimento di una valutazione finanziaria sull'impatto che la realizzazione delle opere previste avrebbe avuto sulle finanze comunali.

Da questo documento è apparso subito, in modo evidente, che l'investimento totale non sarebbe stato sopportabile, in considerazione soprattutto dell'importante flessione del gettito, dovuta alla partenza di un grosso contribuente, resa nota quando la procedura era già in una fase avanzata.

Il Municipio in data 4 novembre 2019 ha pertanto convocato le commissioni gestione ed edilizia per informarli della situazione.

E' quindi stato necessario effettuare una scelta, ridimensionando il progetto e tenendo in considerazione che l'edificio che ospita la scuola elementare necessita di urgenti interventi di manutenzione e di risanamento energetico.

Alla luce di questa situazione sono stati convocati i progettisti, per aggiornarli sulla nuova condizione finanziaria del Comune e sulla ripercussione che essa avrebbe avuto nell'ambito del progetto relativo al comparto scolastico.

Gli architetti Baserga e Mozzetti si sono dichiarati disposti a proseguire con il progetto, ridimensionato al solo edificio scolastico, con un investimento massimo totale che non avrebbe dovuto superare la cifra di Fr. 6'000'000.-- (onorari e IVA compresi), predisponendo nel contempo la possibilità di costruire in futuro la palestra e il rifugio Pci.

Durante il mese di dicembre 2019, gli architetti hanno quindi presentato l'offerta relativa alla progettazione fino alla fase 3 (progetto di massima e stima +/- 15%, progetto definitivo e preventivo +/-10% e domanda di costruzione) comprensiva delle opere concordate.

L'ammontare dell'offerta è di fr. 465'000.00 IVA e spese incluse (vedi allegato), nella quale sono stati previsti anche lavori di rilievo e sondaggio per potere avere delle solide basi su cui progettare e limitare al minimo gli imprevisti.

Nel corso del progetto di massima e relativa stima dei costi inoltre, il team di specialisti presenterà un'analisi con vantaggi e svantaggi riguardanti la realizzazione della ristrutturazione in una o più tappe. Sulla base di questo studio il Municipio adotterà una decisione in merito.

La stima dei costi di realizzazione (compresa la progettazione e la direzione lavori) con una precisione del +/- 25% è di fr. 6'000'000.00. Durante la progettazione sono previste più riunioni intermedie tra il Municipio e il team di progettazione per valutare come procedere ed evitare di superare la soglia massima di spesa.

L'investimento in oggetto sarà inserito nel prossimo aggiornamento del Piano Finanziario 2020 – 2023 sotto la voce 210.581.12 "Credito di ristrutturazione SE". Va tuttavia ricordato che con il preventivo 2021 ci sarà l'introduzione del Piano dei conti (McA2) e le nomenclature/numerazione dei conti subiranno dei cambiamenti.

Si invita pertanto il Consiglio comunale a voler

RISOLVERE:

1. E' concesso al Municipio un credito di fr. 465'000.00 per la progettazione del risanamento relativo all'edificio della scuola elementare.

2. Il credito verrà iscritto nel capitolo "investimenti" ed ammortizzato secondo i disposti dell'art. 12 DELOC.
3. La decadenza del credito è fissata per il 31.12.2021.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:
Bruno Ongaro

Il Segretario:
Milko Pastore

Commissioni incaricate dell'esame:

Edilizia
Gestione

Allegati:

A. Offerta team di progettazione

baserga mozzetti
architetti
eth sts sia fas
via san carlo 3
ch-6600 muralto
+41 (0)91 743 30 45
info@basergamozzetti.ch
basergamozzetti.ch

Muralto, 16 dicembre 2019

Proposta team di progettazione – stima onorari Fase 3

**Progetto ristrutturazione scuola elementare
Municipio di Vezia, 6943 Vezia**

291.0 Architetti
Studio d'architettura Baserga Mozzetti, architetti ETH STS, Via San Carlo 3, 6600 Muralto

292.0 Ingegnere civile
Ingegneri Pedrazzini Guidotti Sagl, ingegneri ETH, Via Pico 4, 6900 Lugano

293.0 Ingegnere elettrotecnico
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2, 6528 Camorino

294.0 295.0 Ingegnere RVCS
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2, 6528 Camorino

298.5.1 Consulenza Antincendio
IFEC Consulenze SA, Via Lischedo 9, 6802 Rivera

1. Premessa
Le seguenti offerte d'onorario sono state calcolate sulla base della stima di concorso +/-25%.
Le cifre rispetto alle offerte originali sono state arrotondate.
Gli onorari sono spese e IVA inclusa.

2.	OFFERTE ONORARIO - FASE 3 Progetto di massima, progetto definitivo, preventivo +-10% e domanda di costruzione		
101.0	Rilievi, sondaggi (ditte da definire)	ca.	18'000.--
291.0	Architetti Onorario prestazioni 32.2%, spese e IVA inclusa	ca.	267'000.--
292.0	Ingegnere civile Onorario prestazioni 30.0%, spese e IVA inclusa	ca.	60'500.--
293.0	Ingegnere elettrotecnico Onorario prestazioni 24.0%, spese e IVA inclusa	ca.	39'000.--
294.0 295.0	Ingegnere RVCS Onorario prestazioni 30.0%, spese e IVA inclusa	ca.	47'000.--
297.3	Consulenza in energia / Fisica della costruzione / Acustica Onorario, spese e IVA inclusa	ca.	29'000.--
298.5	Consulenza Antincendio Onorario, spese e IVA inclusa	ca.	4'500.--
	Totale Fase 3, spese e IVA inclusa	ca.	465'000.—

1 STIMA DEI COSTI +- 25 %

Oggetto Progetto ristrutturazione scuola elementare esistente
 Luogo Comune di Vezia, mappale no.
 Committente Municipio di Vezia, Via A. Daldini 13, 6943 Vezia
 Architetti Nicola Baserga Christian Mozzetti, Architetti ETH STS, Via San Carlo 3, 6600 Muralto

CCC	STIMA DEI COSTI DI COSTRUZIONE	scuola	CHF
1	Lavori preliminari		300'000
2	Edificio - ristrutturazione scuola 6'000 mc - incluso onorri specialisti	800.--Fr/mc	4'650'000
3	Attrezzature d'esercizio - impianto fotovoltaico		0
4	Lavori esterni		150'000
5	Costi secondari - autorizzazioni, allacciamenti, esoneri - copie, trasferite, planimetrie, doc. diversa - assicurazioni		50'000
8	Riserva 5% - relativa CCC 1, 2, 3, 4		300'000
9	Arredamento		100'000
Totale IVA esclusa			CHF 5'550'000
IVA 7.7% + arrotondamento			450'000
Totale IVA inclusa			CHF 6'000'000

1 OFFERTA D'ONORARIO PRESTAZIONI D'ARCHITETTO

PRESTAZIONI 32.5%_RISTRUTTURAZIONE SCUOLA ESISTENTE

Oggetto	Progetto ristrutturazione scuola elementare e nuova palestra
Luogo	Comune di Vezia, mappale no.
Committente	Municipio di Vezia, Via A. Daldini 13, 6943 Vezia
Architetti	Nicola Baserga Christian Mozzetti, Architetti ETH STS, Via San Carlo 3, 6600 Muralto

Parametri

Costo dell'opera determinante per l'onorario	B	4'370'000
Percentuale base	p	0.11 calcolato sul B totale
Grado di difficoltà	n	1.10 *
Fattore di correzione	r	1.00
Fattore di gruppo	i	1.00
Prestazioni speciali	s	1.05
Costo onorario medio	h	130.00

Grado di prestazioni per fasi di lavoro

			TP (ore)	
31 Progetto di massima	9.0 %	503		65'376
32 Progetto definitivo	21.0 %	1173		152'544
33 Procedura per licenza edilizia	2.5 %	140		18'160
41 Moduli d'offerta, confronti	0.0 %	0		0
51 Progetto esecutivo	0.0 %	0		0
52 Esecuzione dell'opera	0.0 %	0		0
53 Messa in servizio	0.0 %	0	0	0

Totale	32.5%	1'816	CHF	236'080
---------------	--------------	--------------	------------	----------------

Spese non comprese

- copie, trasferte 5% dell' onorario	5.0%			11'804
--------------------------------------	------	--	--	---------------

Totale IVA esclusa			CHF	247'884
---------------------------	--	--	------------	----------------

IVA	7.7%			19'087
------------	------	--	--	--------

Totale IVA inclusa			CHF	266'971
---------------------------	--	--	------------	----------------

* adeguamento per previsione tappe future (rifugio protezione civile e palestra) e studio varianti tappe ristrutturazione scuola

Calcolo tasso percentuale di base degli onorari (2019)

Z1	0.062
Z2	10.58
p = Z1 + Z2 / CUR B	0.1267

L' onorario finale sarà calcolato in base al costo dell'opera determinate per l'onorario in fase di liquidazione.

La presente offerta è fatta sulla base della norma SIA 102, edizione 2014, tale norma è da considerare parte integrante.



andrea pedrazzini ing. civile dipl. ethz|sia|otia
eugenio pedrazzini ing. civile dipl. ethz|sia|otia
roberto guidotti dr ing. civile dipl. sup|epfl|otia

ingegneri pedrazzini guidotti sagl
via pico 29
ch-6900 lugano

t +41 91 971 45 46
ingegneri@ing-ppg.ch
www.ing-ppg.ch

Lodevole
Municipio di Vezia
Via Daldini 13
6943 Vezia

Lugano, 12 dicembre 2019

[1907] Comune di Vezia
Offerta di onorario per prestazioni da ingegnere civile – secondo SIA 103/2014
ristrutturazione edificio esistente

A seguito della vostra gentile richiesta sottoponiamo la proposta di onorario per la progettazione delle opere di competenza dell'ingegnere civile relative alla ristrutturazione dell'edificio scolastico esistente.

Le prestazioni sono state suddivise sia per le tre parti d'opera menzionate che per le fasi secondo norme SIA.

Basi per il calcolo dell'onorario

- Norma SIA 103/2014
- Documentazione di riferimento: piani di concorso progetto vincitore "SCATOLA MAGICA". Documenti degli architetti Baserga Mozzetti, Muralto
- Prestazioni richieste: opere relative alle strutture portanti dell'edificio scolastico esistente
- Per le prestazioni inerenti alle indagini sul posto per la ricerca di informazione e per le analisi statiche sulla struttura portante esistente viene proposta una retribuzione globale. Tale importo è calcolato stimando il tempo necessario. (escluse le prestazioni di ditte esterne per l'esecuzione di sondaggi, ecc.)
- Per le prestazioni ordinarie di progettazione, l'onorario è calcolato secondo il costo determinante dell'opera (SIA 103/2014, art.7). I costi di costruzione stimati e determinanti per il calcolo dell'onorario B_p , verranno in seguito adattati ai costi effettivi o agli importi che scaturiranno dal preventivo del progetto definitivo.
- Coefficienti Z:
 $Z_1 = 0.075$
 $Z_2 = 7.23$
- Tariffa oraria media offerta: $h = 130.-/ora$
- Grado di difficoltà n: 1.1
- Frazione percentuale delle prestazioni q: fase 3 progettazione 32%
- Fattore di correzione: $r = 1.0$
- Altri fattori: $i = 1.0$

Onorario ingegnere civile

L'onorario per le prestazioni da ingegnere civile è così calcolato.

A.	Indagini, analisi struttura esistente (globale)	CHF	25'000.00
B.	Fase 3 progettazione cfr allegato A	CHF	31'980.00
Totale 1		CHF	56'980.00
Spese	3%	CHF	1'709.40
Totale 2		CHF	58'689.40
IVA	7.7%	CHF	4'519.10
TOTALE (IVA e spese incluse)		CHF	60'208.50

Restiamo a disposizione per qualsiasi chiarimento relativo all'offerta di onorario.

Cordiali saluti.

ingegneri pedrazzini guidotti sagl
Ing. E. Pedrazzini



Allegati:

- Allegato A: calcolo dettagliato dell'onorario

ONORARIO INGEGNERE CIVILE - SIA 103(2014)

(progetto concorso revisionato_variante 1: rifugio PC tra la nuova palestra e l'edificio scolastico esistente)

Costi dell'opera determinanti per il calcolo dell'onorario Bp:

Parte d'opera:		Quantità	PU	Edificio palestre	Quantità	PU	Scuola esistente	Quantità	PU	Rifugio PC
Scavi	m3			0						0
Sostegno scavo	m3			0						
Struttura scuola esistente	m3			0	5'600	50	280'000			0
Struttura palestra esistente	m3			0	2'500	50	125'000			0
Sistemazione esterna				0						
				0			405'000			0

Costo opera determinante: Bp 405'000

p= 0.1727 %

Scavo - edificio palestre						Ba	0
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	0.60	0	130	0		
32	22	0.60	0	130	0		
33	2	0.60	0	130	0		
41	10	0.60	0	130	0		
	0	0.60	0	130	0		
51 - PE	18	0.60	0	130	0		
51 - SSP	0	0.60	0	130	0		
52 - DAM	0	0.60	0	130	0		
52 - DTL(*)	0	0.60	0	130	0		
52 - CL	7	0.60	0	130	0		
53	3	0.60	0	130	0		
	0	0.60	0	130	0		
70			0		0		

Sostegno fosse - edificio palestre						Ba	0
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	0.80	0	130	0		
32	22	0.80	0	130	0		
33	2	0.80	0	130	0		
41	10	0.80	0	130	0		
	0	0.80	0	130	0		
51 - PE	18	0.80	0	130	0		
51 - SSP	30	0.80	0	130	0		
52 - DAM	0	0.80	0	130	0		
52 - DTL(*)	15	0.80	0	130	0		
52 - CL	7	0.80	0	130	0		
53	3	0.80	0	130	0		
	0	0.80	0	130	0		
115			0		0		

Struttura - edificio palestre						Ba	0
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	1.10	0	130	0		
32	22	1.10	0	130	0		
33	2	1.10	0	130	0		
41	10	1.10	0	130	0		
	0	1.10	0	130	0		
51 - PE	18	1.10	0	130	0		
51 - SSP	30	1.10	0	130	0		
52 - DAM	0	1.10	0	130	0		
52 - DTL(*)	0	1.10	0	130	0		
52 - CL	7	1.10	0	130	0		
53	3	1.10	0	130	0		
	0	1.10	0	130	0		
100			0		0		

Sistemazione esterna - edificio palestre						Ba	0
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	1.10	0	130	0		
32	22	1.10	0	130	0		
33	2	1.10	0	130	0		
41	10	1.10	0	130	0		
	0	1.10	0	130	0		
51 - PE	18	1.10	0	130	0		
51 - SSP	30	1.10	0	130	0		
52 - DAM	0	1.10	0	130	0		
52 - DTL(*)	0	1.10	0	130	0		
52 - CL	7	1.10	0	130	0		
53	3	1.10	0	130	0		
	0	1.10	0	130	0		
100			0		0		

Struttura - scuola esistente						Ba	405'000
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	1.10	62	130	8'060		
32	22	1.10	169	130	21'970		
33	2	1.10	15	130	1'950		
41	10	1.10	77	130	10'010		
	0	1.10	0	130	0		
51 - PE	18	1.10	139	130	18'070		
51 - SSP	30	1.10	231	130	30'030		
52 - DAM	0	1.10	0	130	0		
52 - DTL(*)	0	1.10	0	130	0		
52 - CL	7	1.10	54	130	7'020		
53	3	1.10	23	130	2'990		
	0	1.10	0	130	0		
100			770		100'100		

Scavo - rifugio PC						Ba	0
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	0.60	0	130	0		
32	22	0.60	0	130	0		
33	2	0.60	0	130	0		
41	10	0.60	0	130	0		
	0	0.60	0	130	0		
51 - PE	18	0.60	0	130	0		
51 - SSP	0	0.60	0	130	0		
52 - DAM	0	0.60	0	130	0		
52 - DTL(*)	0	0.60	0	130	0		
52 - CL	7	0.60	0	130	0		
53	3	0.60	0	130	0		
	0	0.60	0	130	0		
70			0		0		

Sostegno fosse - rifugio PC						Ba	0
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	0.90	0	130	0		
32	22	0.90	0	130	0		
33	2	0.90	0	130	0		
41	10	0.90	0	130	0		
	0	0.90	0	130	0		
51 - PE	18	0.90	0	130	0		
51 - SSP	30	0.90	0	130	0		
52 - DAM	0	0.90	0	130	0		
52 - DTL(*)	15	0.90	0	130	0		
52 - CL	7	0.90	0	130	0		
53	3	0.90	0	130	0		
	0	0.90	0	130	0		
115			0		0		

Struttura - rifugio PC						Ba	0
fase	q	n	TP	h	H		
31	8	1.10	0	130	0		
32	22	1.10	0	130	0		
33	2	1.10	0	130	0		
41	10	1.10	0	130	0		
	0	1.10	0	130	0		
51 - PE	18	1.10	0	130	0		
51 - SSP	30	1.10	0	130	0		
52 - DAM	0	1.10	0	130	0		
52 - DTL(*)	0	1.10	0	130	0		
52 - CL	7	1.10	0	130	0		
53	3	1.10	0	130	0		
	0	1.10	0	130	0		
100			0		0		

	Tempo	Onorario
Fase 3	246	31'980.00
Fase 4	77	10'010.00
Fase 5	447	58'110.00
Tot. onorario	770.0	100'100.00
Spese	3%	3'003.00
Tot. onorario + spese (IVA esclusa)		103'103.00
IVA	7.70%	7'938.93
Tot. onorario + spese (IVA inclusa)		111'041.93

(*) direzione tecnica dei lavori offerta solo per le parti d'opera speciali quali opere di sostegno della fossa scavo.

• ingegneri pedrazzini guidotti sagl
via delle scuole 1
ch-6900 Lugano
t +41 91 971 45 46
ingegneri@ing-ppg.ch

Lugano, 12/12/2019

Spettabile studio d'architettura
Baserga Mozzetti
Via San Carlo 3
6600 Muralto

Ns. rif.: Ing. Maiocchi

Camorino, 16 dicembre 2019

OFFERTA D'ONORARIO INGEGNERE ELETTROTECNICO

Committente: Municipio di Vezia
6943 Vezia

Progetto: Ristrutturazione edificio scolastico - Vezia
SCUOLA

Progetto No.: 18.C.057.OF.V07

Versione offerta: 7.0

Progettazione: CCC 23 Opere da impianti elettrici

CALCOLO DELL'OFFERTA D'ONORARIO INGEGNERE ELETTROTECNICO

1 Metodo

Calcolo dell'onorario secondo il costo dell'opera (art. 7).

2 Parametri di calcolo

Costo dell'opera determinante per il calcolo d'onorario in CHF, IVA esclusa

B [CHF] 510'000.00

Parametri SIA 108 / 2019		Ammissibile	Scelto
n	Grado di difficoltà	0.8 / 1.0 / 1.2	1.10
r	Fattore di adeguamento	0.75 a 1.25	1.00
i	Fattore di gruppo	1.0	1.00
s	Fattore di prestazioni straordinarie	1.0 a 1.5	1.00
q	Frazioni percentuali delle prestazioni		
Z1	Coefficiente SIA 108 (anno 2019)		0.066
Z2	Coefficiente SIA 108 (anno 2019)		11.28

Arrotond. [h] 1.00
Arrotond. [CHF] 2

3 Calcolo dell'onorario

Tabella riassuntiva

B	p	n	r	q %	Tm	i	TP	s	h [CHF]	H [CHF]
510'000	0.1896	1.1	1.0	24.0%	255.28	1.0	255.28	1.0	120	34'233.29

4 Suddivisione secondo le prestazioni

Fase	Sottofase	Norma	Scelto	TP [h]	Fase [CHF]
1 Pianificazione strategica		T	-		
2 Studi preliminari	21 Ripresa dati e documentazione esistente	T	-	30	3'600.00
3 Progettazione	31 Progetto di massima	6%	6%	64.00	7'680.00
	32 Progetto definitivo	17%	17%	181.00	21'720.00
	33 Procedura di autorizzazione; Progetto di pubblicazione	1%	1%	11.00	1'320.00
4 Appalto	41 Procedura d'appalto, confronto offerte	18%	0%	0.00	0.00
	42 Proposta di aggiudicazione	3%	0%	0.00	0.00
5 Realizzazione	51 Progetto esecutivo	29%	0%	0.00	0.00
	52 Esecuzione	16%	0%	0.00	0.00
	53 Messa in esercizio	5%	0%	0.00	0.00
	53 Liquidazioni	5%	0%	0.00	0.00
6 Gestione		T	-		
Totale prestazioni / ore previste / costo		100.0%	24.0%	256.00	34'320.00

PARAMETRI PER IL CALCOLO DELL'OFFERTA

Costo delle opere / descrizione degli impianti

23 Impianti elettrici

- Impianti elettrici

Impianti non considerati:

- Eventuale impianto di climatizzazione

**Totale complessivo delle opere (IVA esclusa)
considerato per il calcolo dell'onorario**

CHF 510'000.00

Parametri

	SIA	Nostra proposta
• Grado di difficoltà n	0.8 - 1.0 - 1.2	1.10
• Fattore di correzione r	0.75 a 1.25	1.00
• Fattore di gruppo i	1	1.00
• Fattore di prestazioni straordinarie	1.0 a 1.5	1.00
• Coefficienti determinanti SIA anno 2016		
Z1	0.066	0.066
Z2	11.28	11.28
• Tariffa media oraria CHF	161.00	120.00

Prestazioni previste secondo SIA 108

		SIA	Nostra proposta
Fase 4.3	Progettazione		
	31 Progetto di massima	6 %	6 %
	32 Progetto definitivo	17 %	17 %
	33 Procedura di autorizzazione; progetto di pubblicazione	1 %	1 %
Fase 4.4	Appalto		
	41 Procedura d'appalto, confronto offerte	18 %	0 %
	42 Proposta di aggiudicazione	3 %	0 %
Fase 4.5	Realizzazione		
	51 Progetto esecutivo	29 %	0 %
	52 Esecuzione	16 %	0 %
	53 Messa in esercizio	5 %	0 %
	53 Liquidazioni	5 %	0 %
Totale		100 %	24 %

PROPOSTA D'ONORARIO

Fase 2 - Studi preliminari

21 Ripresa dati e documentazione esistente

Onorario calcolato	ore	30	120	CHF	3'600.00
--------------------	-----	----	-----	-----	----------

FASE 3 - PROGETTAZIONE

31 Progetto di massima

Onorario calcolato	ore	64	120	CHF	7'680.00
--------------------	-----	----	-----	-----	----------

32 Progetto definitivo

33 Procedura di autorizzazione; progetto di pubblicazione

Onorario calcolato	ore	192.00	120	CHF	23'040.00
--------------------	-----	--------	-----	-----	-----------

FASE 4 - APPALTO

41 Procedura d'appalto; confronto delle offerte

42 Proposta di aggiudicazione

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

FASE 5 - REALIZZAZIONE

51 Progetto esecutivo

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

52 Esecuzione

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

53 Messa in esercizio; liquidazioni

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

TOTALE COMPLESSIVO (IVA E SPESE ESCLUSE)				CHF	34'320.00
---	--	--	--	------------	------------------

TOTALE ONORARIO (IVA E SPESE ESCLUSE)				CHF	34'320.00
--	--	--	--	------------	------------------

Prestazioni supplementari

Eventuali prestazioni supplementari saranno riconosciute solo previo accordo con il Committente. Queste verranno fatturate alla tariffa oraria di CHF/h 120.-

SPESE DI RIPRODUZIONE E TRASFERITA

Le spese di riproduzione verranno fatturate secondo la tabella "tariffe spese di riproduzione" allegata.

Le trasferte raggio Ticino e Grigioni italiano saranno a nostro carico. Eventuali trasferte fuori Cantone non sono comprese nella presente offerta e saranno fatturate alle tariffe correnti.

Siamo volentieri a disposizione per qualsiasi chiarimento.

Con i nostri migliori saluti.

TECNOPROGETTI SA



Ing. Luca Maiocchi
Direttore



Ing. Guido Comperti
Resp. settore E

TARIFFE SPESE DI RIPRODUZIONE**STAMPE / COPIE**

FORMATO	TIPO	PREZZO (CHF)
A4	b/n	0.25
A4	colore	0.90
A3	b/n	0.50
A3	colore	1.80

PLOTTER

UNITÀ	TIPO	PREZZO (CHF)
m2	colore	24.00
m2	b/n	12.00

ALTRO MATERIALE

OGGETTO	QTA	PREZZO (CHF)
CD DATI	1	3.00
RACCOGLITORE GRANDE	1	3.00
RACCOGLITORE PICCOLO	1	3.00
RILEGATURA	1	4.00
BUSTE PLASTIFICATE STANDARD	1	1.00
BUSTE PLASTIFICATE A SOFFIETTO PER PIANI	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 6	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 10	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 12	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 20	1	3.00
SEPARAZIONI INDICE 1 - 31	1	3.00
SCATOLA DOCUMENTI	1	2.00

Spettabile studio d'architettura
Baserga Mozzetti
Via San Carlo 3
6600 Muralto

Ns. rif.: Ing. Maiocchi

Camorino, 16 dicembre 2019

OFFERTA D'ONORARIO INGEGNERE RVCS

Committente: Municipio di Vezia
6943 Vezia

Progetto: Ristrutturazione edificio scolastico e nuova palestra - Vezia
SCUOLA

Progetto No.: 18.C.057.OF.R.V04

Versione offerta: 4.0

Progettazione:

CCC 24	Opere impianto di riscaldamento
CCC 244	Opere impianto di ventilazione
CCC 245	Opere impianto di raffrescamento
CCC 25	Opere impianto sanitario

CALCOLO DELL'OFFERTA D'ONORARIO INGEGNERE RVCS

1 Metodo

Calcolo dell'onorario secondo il costo dell'opera (art. 7).

2 Parametri di calcolo

Costo dell'opera determinante per il calcolo d'onorario in CHF, IVA esclusa

B [CHF] 670'000.00

Parametri SIA 108 / 2019		Ammissibile	Scelto
n	Grado di difficoltà	0.8 / 1.0 / 1.2	1.00
r	Fattore di adeguamento	0.75 a 1.25	0.90
i	Fattore di gruppo	1.0	1.00
s	Fattore di prestazioni straordinarie	1.0 a 1.5	1.00
q	Frazioni percentuali delle prestazioni		
Z1	Coefficiente SIA 108 (anno 2019)		0.066
Z2	Coefficiente SIA 108 (anno 2019)		11.28

Arrotond. [h] 1.00
Arrotond. [CHF] 2

3 Calcolo dell'onorario

Tabella riassuntiva

B	p	n	r	q %	Tm	i	TP	s	h [CHF]	H [CHF]
670'000	0.1753	1.0	0.9	30.0%	317.12	1.0	317.12	1.0	120	41'654.12

4 Suddivisione secondo le prestazioni

Fase	Sottofase	Norma	Scelto	Tp [h]	Fase [CHF]
1 Pianificazione strategica		T	-		
2 Studi preliminari	21 Ripresa dati e documentazione esistente	T	-	30	3'600.00
3 Progettazione	31 Progetto di massima	10%	10%	106.00	12'720.00
	32 Progetto definitivo	17%	17%	180.00	21'600.00
	33 Procedura di autorizzazione; Progetto di pubblicazione	3%	3%	32.00	3'840.00
4 Appalto	41 Procedura d'appalto, confronto offerte	20%	0%	0.00	0.00
	42 Proposta di aggiudicazione	3%	0%	0.00	0.00
5 Realizzazione	51 Progetto esecutivo	25%	0%	0.00	0.00
	52 Esecuzione	12%	0%	0.00	0.00
	53 Messa in esercizio	4%	0%	0.00	0.00
	53 Liquidazioni	6%	0%	0.00	0.00
6 Gestione		T	-		
Totale prestazioni / ore previste / costo		100.0%	30.0%	318.00	41'760.00

PARAMETRI PER IL CALCOLO DELL'OFFERTA

Costo delle opere / descrizione degli impianti

24 Impianto di riscaldamento

25 Impianto sanitario

244 Impianto ventilazione

- Impianti riscaldamento-sanitario-ventilazione-raffrescamento con standard medio.

Impianti non considerati:

- Escluso dalla presente offerta è l'eventuale impianto di climatizzazione.

**Totale complessivo delle opere (IVA esclusa)
considerato per il calcolo dell'onorario**

CHF 670'000.00

Parametri

	SIA	Nostra proposta
• Grado di difficoltà n	0.8 - 1.0 - 1.2	1.00
• Fattore di correzione r	0.75 a 1.25	0.90
• Fattore di gruppo i	1	1.00
• Fattore di prestazioni straordinarie	1.0 a 1.5	1.00
• Coefficienti determinanti SIA anno 2016		
Z1	0.066	0.066
Z2	11.28	11.28
• Tariffa media oraria CHF	161.00	120.00

Prestazioni previste secondo SIA 108

		SIA	Nostra proposta
Fase 4.3	Progettazione		
	31 Progetto di massima	10 %	10 %
	32 Progetto definitivo	17 %	17 %
	33 Procedura di autorizzazione; progetto di pubblicazione	3 %	3 %
Fase 4.4	Appalto		
	41 Procedura d'appalto, confronto offerte	20 %	0 %
	42 Proposta di aggiudicazione	3 %	0 %
Fase 4.5	Realizzazione		
	51 Progetto esecutivo	25 %	0 %
	52 Esecuzione	12 %	0 %
	53 Messa in esercizio	4 %	0 %
	53 Liquidazioni	6 %	0 %
Totale		100 %	30 %

PARAMETRI PER IL CALCOLO DELL'OFFERTA

Costo delle opere / descrizione degli impianti

24 Impianto di riscaldamento

25 Impianto sanitario

244 Impianto ventilazione

- Impianti riscaldamento-sanitario-ventilazione-raffrescamento con standard medio.

Impianti non considerati:

- Escluso dalla presente offerta è l'eventuale impianto di climatizzazione.

**Totale complessivo delle opere (IVA esclusa)
considerato per il calcolo dell'onorario**

CHF 670'000.00

Parametri

	SIA	Nostra proposta
• Grado di difficoltà n	0.8 - 1.0 - 1.2	1.00
• Fattore di correzione r	0.75 a 1.25	0.90
• Fattore di gruppo i	1	1.00
• Fattore di prestazioni straordinarie	1.0 a 1.5	1.00
• Coefficienti determinanti SIA anno 2016		
Z1	0.066	0.066
Z2	11.28	11.28
• Tariffa media oraria CHF	161.00	120.00

Prestazioni previste secondo SIA 108

	SIA	Nostra proposta
Fase 4.3 Progettazione		
31 Progetto di massima	10 %	10 %
32 Progetto definitivo	17 %	17 %
33 Procedura di autorizzazione; progetto di pubblicazione	3 %	3 %
Fase 4.4 Appalto		
41 Procedura d'appalto, confronto offerte	20 %	0 %
42 Proposta di aggiudicazione	3 %	0 %
Fase 4.5 Realizzazione		
51 Progetto esecutivo	25 %	0 %
52 Esecuzione	12 %	0 %
53 Messa in esercizio	4 %	0 %
53 Liquidazioni	6 %	0 %
Totale	100 %	30 %

PROPOSTA D'ONORARIO

Fase 2 - Studi preliminari

21 Ripresa dati e documentazione esistente

Onorario calcolato	ore	30	120	CHF	3'600.00
--------------------	-----	----	-----	-----	----------

FASE 3 - PROGETTAZIONE

31 Progetto di massima

Onorario calcolato	ore	106	120	CHF	12'720.00
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----------

32 Progetto definitivo

33 Procedura di autorizzazione; progetto di pubblicazione

Onorario calcolato	ore	212.00	120	CHF	25'440.00
--------------------	-----	--------	-----	-----	-----------

FASE 4 - APPALTO

41 Procedura d'appalto; confronto delle offerte

42 Proposta di aggiudicazione

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

FASE 5 - REALIZZAZIONE

51 Progetto esecutivo

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

52 Esecuzione

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

53 Messa in esercizio; liquidazioni

Onorario calcolato	ore	0.00	120	CHF	-
--------------------	-----	------	-----	-----	---

TOTALE COMPLESSIVO (IVA E SPESE ESCLUSE)				CHF	41'760.00
---	--	--	--	------------	------------------

TOTALE ONORARIO (IVA E SPESE ESCLUSE)				CHF	41'760.00
--	--	--	--	------------	------------------

Prestazioni supplementari

Eventuali prestazioni supplementari saranno riconosciute solo previo accordo con il Committente. Queste verranno fatturate alla tariffa oraria di CHF/h 120.-

SPESE DI RIPRODUZIONE E TRASFERTA

Le spese di riproduzione verranno fatturate secondo la tabella "tariffe spese di riproduzione" allegata.

Le trasferte raggio Ticino e Grigioni italiano saranno a nostro carico. Eventuali trasferte fuori Cantone non sono comprese nella presente offerta e saranno fatturate alle tariffe correnti.

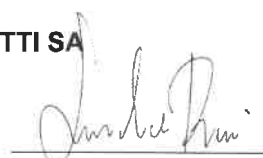
Siamo volentieri a disposizione per qualsiasi chiarimento.

Con i nostri migliori saluti.

TECNOPROGETTI SA



Ing. Luca Maiocchi
Direttore



Ing. Samuele Rossi
Resp. settore RVCS

TARIFFE SPESE DI RIPRODUZIONE**STAMPE / COPIE**

FORMATO	TIPO	PREZZO (CHF)
A4	b/n	0.25
A4	colore	0.90
A3	b/n	0.50
A3	colore	1.80

PLOTTER

UNITÀ	TIPO	PREZZO (CHF)
m2	colore	24.00
m2	b/n	12.00

ALTRO MATERIALE

OGGETTO	QTA	PREZZO (CHF)
CD DATI	1	3.00
RACCOGLITORE GRANDE	1	3.00
RACCOGLITORE PICCOLO	1	3.00
RILEGATURA	1	4.00
BUSTE PLASTIFICATE STANDARD	1	1.00
BUSTE PLASTIFICATE A SOFFIETTO PER PIANI	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 6	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 10	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 12	1	1.50
SEPARAZIONI INDICE 1 - 20	1	3.00
SEPARAZIONI INDICE 1 - 31	1	3.00
SCATOLA DOCUMENTI	1	2.00

Spettabile
Comune di Vezia
Via A. Daldini 13
CH-6943 Vezia

Rivera, 9 dicembre 2019

20-1391_A02-A_BOG_Offerta risanamento scuola

Risanamento scuola SE Vezia

Proposta d'onorario

Consulenza in energia/fisica della costruzione/acustica e antincendio _ FASE 3

Gentili signore, egregi signori,

facendo seguito alla corrispondenza intercorsa con lo studio di architettura Baserga-Mozzetti, e all'incontro con il Municipio del 2 dicembre u.s., sulla base delle indicazioni ricevute, vi sottoponiamo nelle pagine seguenti la nostra proposta d'onorario per una consulenza specialistica.

Rimaniamo volentieri a disposizione per qualsiasi domanda di delucidazione e per definire eventuali aspetti di dettaglio.

In attesa di un vostro gentile cenno, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.



ing. Riccardo Arlunno



arch. Monica Bogatto

I. Contenuto e obiettivi

L'offerta contiene le prestazioni per le fasi descritte nella tabella di seguito riportata. Come gentilmente richiesto, sono indicati unicamente gli importi relativi al risanamento della scuola elementare esistente (palestra e rifugio sono esclusi).

E' previsto anche un supporto al tema, per la valutazione dell'esecuzione a tappe o in unica fase, sia dal punto di vista energetico (sussidi, certificazioni, ecc.) che antincendio (sicurezza).

CAMPI OFFERTI	DESCRIZIONE	FASE SIA							
		31	32	33	41	51	52	53	
FISICA / ENERGIA / ACU EDILE / MIN	Allegato 1A	x	x	x					
ACUSTICA ESTERNA (PERIZIA OIF)	Allegato 1B				x				
ANTINCENDIO	Allegato 1C	x	x	x					

FISICA ENERGIA ACUSTICA MINERGIE

FASE 31+32

- Impostazione del progetto ai fini della DC;
- Predimensionamento involucro / impianti
- Valutazioni esecuzione a tappe o in unica fase (sussidi, certificazione, ecc.)
- Definizione elementi costruttivi (stratigrafie)
- Acustica edile e di sala SIA 181 – verifica esigenze e controllo piani
- Riunioni di lavoro con gli architetti e la committenza

FASE 33

- Incarto energia RUEn con SIA 380/1 e compilazione formulari
- SIA 387/4 illuminazione
- SIA 382/2 clima +ventilazione;
- Incarto Minergie (ev. effettuabile in una fase successiva)
- Acustica edile – incarto OIF
- Richiesta sussidi

L'offerta include le prestazioni relative alla certificazione Minergie standard dell'edificio. Non è inclusa la certificazione ECO.

ANTINCENDIO

FASE 31+32

- Impostazione del progetto/ concetto antincendio ai fini della DC
- Valutazione per esecuzione a tappe o in unica fase
- Riunioni/ sopralluogo

FASE 33

- Attestato antincendio edificio

Nella presente offerta non è inclusa la prestazione relativa all'allestimento dell'attestato antincendio per le eventuali strutture provvisorie esterne.

Nell'allegato 1 sono riportate in dettaglio tutte le prestazioni offerte.

II. Basi per l'elaborazione dell'offerta

Per l'elaborazione dell'offerta sono stati utilizzati i piani di concorso e i piani del rifugio.

III. Spese e prescrizioni particolari

- Spese di trasferta, stampa e riproduzione pari al 3% dell'onorario

IV. Termini

I tempi necessari per lo svolgimento del mandato sono da definire con il progettista e/o la rispettabile Committenza.

La persona di contatto del nostro ufficio per il presente mandato è l'arch. Monica Bogatto. L'esperto antincendio è l'arch. Andrea Boletti.

V. Offerta economica

Oggetto	Risanamento scuole e nuova palestra Vezia 20-1391_A02-A_BOG_Offerta risanamento scuola
Mandante ¹	Comune di Vezia, Via A. Daldini 13, CH-6943 Vezia
Mandatario	IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, CH-6802 Rivera
<u>Tariffe</u>	
Base di calcolo dell'onorario	tariffa oraria con sconto del 20% pari a 130.- CHF/ora
Spese	Spese di trasferta, stampa e riproduzione pari al 3% dell'onorario <i>Per ulteriori dettagli si rimanda alle condizioni generali in ultima pagina</i>
Importo offerto ²	spese incl. e IVA esclusa

Prestazioni

Allegato	Tema (importi IVA esclusa)	Responsabile
All. 1A	Fisica della costruzione / Acustica / Minergie ☐ 26'500.- CHF FASE 3 (inclusa DC + Minergie)	arch. Bogatto
All. 1B	ANTINCENDIO ☐ 4'000.- CHF FASE 3 (inclusa DC)	arch. Boletti

Luogo e DataTimbro e FirmaNome e Cognome in stampatello

(della persona che firma)

In caso di firma da parte di un rappresentante del Mandante è importante che la persona sia legalmente autorizzata alla rappresentanza, assumendosi di fatto la responsabilità della delibera.

¹ Indirizzo a cui viene inoltrata la fattura; per favore controllare e notificare eventuali correzioni e/o completare l'indirizzo.

² L'onorario relativo agli impianti non verrà aggiornato sulla base del reale importo dei lavori appaltati (onorario forfettario).

ALLEGATI

- 1- Elenco dettagliato delle prestazioni
- 2- Condizioni generali

Mandato 20-1391 Risanamento scuole e nuova palestra Vezia data offerta 09.12.2019
 Offerta 18750 A 02-A - A. Offerta Energia/fisica/Minergie ns rif BOG

pos	descrizione	h	importo
31	FASE 31 - PROGETTO PRELIMINARE	54.00	7'020.00
31.10	Energia > Concetto impianti / involucro e variante tappe/unica fase <i>Analisi del progetto, definizione delle esigenze energetiche e impostazione dei concetti generali, con prime verifiche per Minergie.</i> <i>Valutazioni legate all'esecuzione a tappe o in unico cantiere</i>	36.00	4'680.00
31.20	Riunioni di lavoro <i>n° 6 riunioni con Committente e progettista.</i>	18.00	2'340.00
32	FASE 32 - PROGETTO DEFINITIVO	47.00	6'110.00
32.10	Energia > impostazione e prima verifica piani <i>Verifica piani definitivi</i>	16.00	2'080.00
32.20	Acustica edile > impostazione acustica edile <i>Verifica e dimensionamento degli elementi costruttivi, con indicazioni delle soluzioni e dei materiali fonoassorbenti nel rispetto SIA 181:2006.</i>	16.00	2'080.00
32.30	Riunioni di lavoro <i>n° 6 riunioni con Committente e progettista.</i>	15.00	1'950.00
33	FASE 33 - DOMANDA DI COSTRUZIONE	76.00	9'880.00
33.10	Esigenza primaria (involucro): bilancio principale SIA 380/1 + INCARTO <i>allestimento del bilancio principale sulla base del progetto definitivo per dimensionare gli spessori dell'isolamento termico, scelta serramenti</i>	20.00	2'600.00
33.30	Complemento incarto Minergie <i>raccolta di tutti i dati e allestimento dell'incarto completo Minergie in base agli schemi impiantistici e le specifiche delle macchine</i>	24.00	3'120.00
33.40	Energia > SIA 387/4 illuminazione <i>Verifica del fabbisogno elettrico per illuminazione secondo SIA 387/4.</i>	12.00	1'560.00
33.50	Energia > verifica SIA 382/2 climatizzazione e ventilazione <i>Verifica del fabbisogno elettrico per climatizzazione e ventilazione secondo SIA 382/2</i>	12.00	1'560.00
33.60	Sussidi al risanamento <i>Allestimento dossier completo di richiesta sussidi al risanamento edifici</i>	8.00	1'040.00

tariffa: TTM IFEC

Ricapitolazione	importo
Prestazioni	23'010.00
Spese 3,00%	690.30
Arrotondamento	-0.30
Totale (IVA escl)	CHF 23'700.00
IVA 7.7%	CHF 1'824.90
Totale (IVA incl)	CHF 25'524.90

Mandato	20-1391 Risanamento scuole e nuova palestra Vezia	data offerta	09.12.2019
Offerta	18751 A 02-A - B. Offerta perizia fonica	ns rif	BOG

pos	descrizione	h	importo
31	FASE 31 + 33 - PROGETTO PRELIMINARE / DOMANDA DI COSTRUZIONE	21.00	2'730.00
31.10	Acustica > Allestimento perizia fonica	21.00	2'730.00
	<i>Allestimento di perizia fonica con verifica:</i>		
	- <i>dimensionamento di facciata (SIA 181);</i>		
	- <i>OIF allegato 6 > impianti vs. vicinato, rumore sull'areale (parcheggi);</i>		
	- <i>art. 9 traffico indotto</i>		
	<i>Inclusa valutazione di eventuali provvedimenti.</i>		

tariffa: TTM IFEC

Ricapitolazione		importo
Prestazioni		2'730.00
Spese 3,00%		81.90
Arrotondamento		-11.90
Totale (IVA escl)		CHF 2'800.00
IVA 7.7%		CHF 215.60
Totale (IVA incl)		CHF 3'015.60

Mandato 20-1391 Risanamento scuole e nuova palestra Vezia
Offerta 18752 A 02-A - C. Offerta antincendio

data offerta 09.12.2019
ns rif BOL

pos	descrizione	h	importo
31	FASE 31/32 PROGETTO PRELIMINARE / DEFINITIVO	19.00	2'470.00
31.10	Raccolta dati e impostazione concetto antincendio <i>Riunione con architetto /sopralluogo</i> <i>Controllo piani di progetto ed elaborazione concetto antincendio / segnalazione di eventuali problematiche per la DC</i> <i>Determinazione del grado di garanzia della qualità</i>	10.00	1'300.00
31.20	Riunioni <i>N. 3 riunioni e/o sopralluoghi</i>	9.00	1'170.00
33	FASE 33 - DOMANDA DI COSTRUZIONE	11.00	1'430.00
33.10	Attestato di conformità antincendio <i>Verifica della conformità del progetto</i> <i>Stesura del rapporto da allegare alla domanda di costruzione</i>	11.00	1'430.00

tariffa: TTM IFEC

Ricapitolazione		importo
Prestazioni		3'900.00
Spese 3,00%		117.00
Arrotondamento		-17.00
Totale (IVA escl)	CHF	4'000.00
IVA 7.7%	CHF	308.00
Totale (IVA incl)	CHF	4'308.00

CONDIZIONI GENERALI DEL CONTRATTO

Validità dell'offerta

L'offerta presentata ha validità per un periodo di 6 mesi dalla data di emissione. Trascorso questo periodo il mandatario ha il diritto di rivedere l'offerta.

Retribuzione delle prestazioni

Le prestazioni sono retribuite secondo la tariffa presentata nella sezione "offerta economica". In generale – se non specificato altrimenti, per esempio importo forfetario – l'ammontare dell'offerta è il risultato del prodotto della stima delle ore impiegate e la tariffa oraria determinante. Nel caso in cui non si possa procedere ad una stima realistica delle ore da impiegare sul documento principale viene ripresa unicamente la tipologia della tariffa applicata.

Su richiesta specifica del mandante alcune prestazioni (es. misure e collaudi) possono essere eseguite al di fuori del normale orario di lavoro previsto dalla legge federale sul lavoro nell'industria, nell'artigianato e nel commercio. In tal caso, le prestazioni saranno fatturate con le maggiorazioni previste dalla legge per la retribuzione dei collaboratori (+25% per ore straordinarie o in orario notturno e +50% per ore nei giorni festivi).

Spese

Le spese sono riconosciute secondo il loro onere effettivo. Se non precisato altrimenti si applica una percentuale variabile dal 2.0% al 5.0% dell'onorario riconosciuto.

Ricorso a terzi

Previo accordo con il Committente, IFEC ingegneria può ricorrere a terzi nell'adempimento dei propri obblighi contrattuali. Se non altrimenti indicato nell'offerta, queste prestazioni saranno fatturate direttamente dai terzi, previo preavviso di IFEC ingegneria.

Imposta sul valore aggiunto

L'imposta sul valore aggiunto figura nell'offerta e su tutte le fatture.

Assicurazioni contratte dalle parti

Il mandatario possiede un'assicurazione responsabilità civile presso la compagnia **Basilese Assicurazioni (30/4.073.055)**:

- danni a persone e a cose CHF 10'000'000
- danni alle costruzioni CHF 2'000'000
- franchigia CHF 10'000

Modifiche di ordinazione

Alcune posizioni contenute al momento dell'allestimento dell'offerta possono rilevarsi superflue durante lo svolgimento del mandato (in funzione dello sviluppo del progetto). Il mandatario si impegna, in fase di fatturazione finale, a farsi retribuire unicamente le posizioni effettivamente svolte. Per contro, se durante l'avanzamento del progetto il mandante necessita di ulteriori prestazioni, il mandatario inoltrerà tempestivamente al committente un complemento d'offerta.

Acconti e liquidazione finale

IFEC ingegneria SA ha il diritto di chiedere pagamenti in acconto fino al 90% dell'ammontare dell'offerta complessiva. Il restante onorario per le prestazioni fornite diventa esigibile quando il committente riceve la fattura finale.

Condizioni di pagamento

Le fatture sono da saldare entro 30 giorni dall'emissione. In caso di mancato pagamento entro il termine predefinito IFEC ingegneria SA procede all'invio di tre richiami e, in caso di riscontro negativo, procederà per vie legali.

Fine anticipata dei lavori

Nel caso di disdetta non giustificata o a tempo indebito da parte del committente, il mandatario è autorizzato ad esigere quanto dovuto per il lavoro svolto secondo contratto, maggiorato del 10% dell'onorario per la parte di mandato revocata (art. 404 CO).

Modalità di risoluzione dei conflitti (foro competente)

Il foro competente in caso di conflitti è quello del domicilio del mandatario.

Diversi

Con l'accettazione dell'offerta (controfirma) il mandante accetta l'ammontare dell'opera e autorizza ad elencare e presentare come riferimento l'oggetto dell'offerta stessa indicando le prestazioni effettuate. Il mandatario si impegna a presentare la referencia unicamente quando la stessa è di dominio pubblico (pubblicazione, ecc.).