



CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE (CAPITOLATO ONERI)

Affidamento dei servizi di progettazione, direzione lavori e coordinamento della sicurezza inerenti ai lavori di riqualificazione del complesso sportivo del Palaghiaccio del Comune di Bosco Chiesanuova – VR (rifacimento della piastra dell'impianto di refrigerazione e copertura della struttura, comprese gradinate, bar e spogliatoi) - CUP: H41E17000320009 - CIG: 7691681FF1 - C PV: 71250000-5

ART. 1 – CONDIZIONI GENERALI

ART. 2 – OGGETTO DELL'APPALTO

ART. 3 – STIMA DEI SERVIZI

ART. 4 – PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

ART. 5 – REQUISITI E TARIFFE

ART. 6 – RIFERIMENTI NORMATIVI

ART. 7 – SERVIZI DA SVOLGERE

ART. 8 – NUMERO DOCUMENTI ED ELABORATI

ART. 9 – TERMINI PER L'ESPLETAMENTO DELLE DIVERSE PRESTAZIONI PROFESSIONALI

ART. 10 – PENALI

ART. 11 – POLIZZA ASSICURATIVA DEL PROGETTISTA

ART. 12 – GARANZIA DEFINITIVA ED EVENTUALE ESONERO

ART. 13 – OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA

ART. 14 – DISCIPLINA DEI PAGAMENTI

ART. 15 – VARIE



ART. 1 – CONDIZIONI GENERALI

Il presente documento stabilisce norme, prescrizioni ed oneri generali, nonché clausole particolari dirette a regolare il rapporto gestionale e contrattuale tra il Comune e il soggetto esecutore, in relazione alle caratteristiche del servizio richiesto.

ART. 2 – OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato tecnico ha ad oggetto i servizi tecnici di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, di direzione dei lavori, e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione inerenti ai lavori di "Riqualificazione del complesso sportivo del palaghiaccio del Comune di Bosco Chiesanuova – VR (rifacimento della piastra, dell'impianto di refrigerazione e copertura della struttura, comprese gradinate, bar e spogliato)", da realizzare da parte del Comune di Bosco Chiesanuova (di seguito Comune).

L'opera è ubicata in Comune di Bosco Chiesa Nuova (cap 37021), in via Postojali ed è di proprietà comunale.

ART. 3 - STIMA DEI SERVIZI - IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo complessivo dei servizi di cui al presente appalto ammonta ad € **279.500,19** (duecentosettantanovemilacinquecento/19), oltre IVA ed oneri previdenziali nella misura di legge, ripartito come da riepilogo di seguito riportato.

Detto ammontare è stato quantificato, attraverso una individuazione dettagliata delle attività da svolgere e dei relativi costi, facendo riferimento alle aliquote del D.M. del 17.6.2016 "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016".

L'importo per gli oneri per la sicurezza da interferenze è pari a Euro 0,00 (zero), in quanto trattasi di servizio di natura intellettuale.

Qualora nelle fasi di progettazione l'Affidatario rilevasse un notevole aumento della spesa prevista per l'intervento, il compenso aggiuntivo sarà riconosciuto solo all'interno delle modifiche alla progettazione debitamente autorizzate dal RUP ai sensi dell'art. 9 del presente Capitolato.

ART. 4 - PRESTAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

I servizi tecnici riguardano in particolare le seguenti prestazioni:

Tabella n. 1

Descrizione delle prestazioni	CPV	P (principale) S (secondaria)	Importo
<i>Progettazione definitiva</i>	<i>71250000-5 Servizi architettonici, di ingegneria e misurazione</i>	P	€ 60.562,21
<i>Progettazione esecutiva</i>		P	€ 39.505,68
<i>Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione</i>		S	€ 20.275,25
<i>Direzione Lavori</i>		P	€ 87.765,19
<i>Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione</i>		S	€ 50.688,14



Importo parziale		€ 258.796,47
Spese e oneri accessori (8% forfettario)		€ 20.703,72
Importo totale a base di gara		€ 279.500,19

Tabella n. 2 – Categorie, ID e tariffe

Incarico di progettazione definitiva e esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

Categoria e ID delle opere	L. 143/49 (Corrispondenza)	G (grado di complessità)	Importo delle opere	Specificità della prestazione (art. 3, co.3 d.m. 17.6.2016)	Importo	Spese e oneri 8 %
EDILIZIA: Cultura, Vita Sociale, Sport, Culto E.12	I/d	1,15	€ 719.443,50	QbII.01 QbII.03 QbII.18 QbII.19 QbII.20 TOTALE	€ 14.350,96 € 623,95 € 3.743,73 € 1.247,91 € 1.247,91 € 21.214,46	€ 1.148,08 € 49,92 € 299,50 € 99,83 € 99,83 € 1.697,16
				QbIII.01 QbIII.03 QbIII.04 QbIII.05 TOTALE	€ 4.367,68 € 2.495,82 € 1.247,91 € 1.247,91 € 9.359,32	€ 349,42 € 199,67 € 99,83 € 99,83 € 748,75
				QbIII.07 TOTALE	€ 6.239,55 € 6.239,55	€ 499,16 € 499,16
STRUTTURE Strutture, Opere infrastrutturali puntuali S.03	I/g	0,95	€ 1.193.007,50	QbII.01 QbII.03 QbII.18 QbII.19 QbII.20 TOTALE	€ 13.688,14 € 760,45 € 4.562,71 € 2.281,36 € 6.844,07 € 28.136,73	€ 1.095,05 € 60,85 € 365,02 € 182,51 € 547,53 € 2.250,94
				QbIII.01 QbIII.03 QbIII.04 QbIII.05 TOTALE	€ 9.125,43 € 2.281,36 € 760,45 € 1.901,13 € 14.068,37	€ 730,03 € 182,51 € 60,84 € 152,09 € 1.125,47
				QbIII.07 TOTALE	€ 7.604,52 € 7.604,52	€ 608,36 € 608,36
IMPIANTI Impianti meccanici IA.01	III/a	0,75	€ 353.280,00	QbII.01 QbII.03 TOTALE	€ 3.830,70 € 239,42 € 4.070,12	€ 306,46 € 19,15 € 325,61
				QbIII.01 QbIII.03 QbIII.04 QbIII.05	€ 3.591,29 € 1.197,10 € 478,84 € 718,26	€ 287,30 € 95,77 € 38,31 € 57,46



				TOTALE	€ 5.985,49	€ 478,84
				QbIII.07	€ 2.394,19	€ 191,54
				TOTALE	€ 2.394,19	€ 191,54
IMPIANTI Impianti elettrici IA.03	III/c	1,15	€ 90.000,00	QbII.01	€ 2.224,08	€ 177,93
				QbII.03	€ 139,01	€ 11,12
				QbII.19	€ 278,01	€ 22,24
				TOTALE	€ 2.641,10	€ 211,29
				QbIII.01	€ 2.085,08	€ 166,81
				QbIII.03	€ 695,03	€ 55,60
				QbIII.04	€ 278,01	€ 22,24
				QbIII.05	€ 417,02	€ 33,36
				TOTALE	€ 3.475,14	€ 278,01
				QbIII.07	€ 1.390,05	€ 111,20
TOTALE	€ 1.390,05	€ 111,20				
IMPIANTI Impianti elettrici IA.04	III/c	1,30	€ 189.520,00	QbII.01	€ 4.235,11	€ 338,81
				QbII.03	€ 264,69	€ 21,17
				TOTALE	€ 4.499,8	€ 359,98
				QbIII.01	€ 3.970,42	€ 317,63
				QbIII.03	€ 1.323,47	€ 105,88
				QbIII.04	€ 529,39	€ 42,35
				QbIII.05	€ 794,08	€ 63,53
				TOTALE	€ 6.617,36	€ 529,39
				QbIII.07	€ 2.646,94	€ 211,76
				TOTALE	€ 2.646,94	€ 211,76
Somma					€ 120.343,14	€ 9.627,45
Totale comprensivo di spese e oneri					€ 129.970,59	

Incarico di direzione dei lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Categoria e ID delle opere	L. 143/49 (Corrispondenza)	G (grado di complessità)	Importo delle opere	Specificità della prestazione (art. 3, co.3 d.m. 17.6.2016)	Importo	Spese e oneri 8 %
-----------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------	------------------------------------------------------------------------	----------------	--------------------------



EDILIZIA: Cultura, Vita Sociale, Sport, Culto E.12	I/d	1,15	€ 719.443,50	Qcl.01	€ 19.966,56	€ 1.597,32
				Qcl.02	€ 1.871,86	€ 149,75
				Qcl.10a	€ 4.475,42	€ 358,04
				TOTALE	€ 26.313,84	€ 2.105,11
				Qcl.12	€ 15.598,87	€ 1.247,91
TOTALE	€ 15.598,87	€ 1.247,91				
STRUTTURE Strutture, Opere infrastrutturali puntuali S.03	I/g	0,95	€ 1.193.007,50	Qcl.01	€ 28.897,18	€ 2.311,77
				Qcl.02	€ 1.520,90	€ 121,67
				Qcl.10a	€ 6.273,20	€ 501,86
				TOTALE	€ 36.691,28	€ 2.935,30
				Qcl.12	€ 19.011,30	€ 1.520,90
TOTALE	€ 19.011,30	€ 1.520,90				
IMPIANTI Impianti meccanici IA.01	III/a	0,75	€ 353.280,00	Qcl.01	€ 7.661,41	€ 612,91
				Qcl.02	€ 718,26	€ 57,46
				Qcl.10a	€ 837,97	€ 67,04
				TOTALE	€ 9.217,64	€ 737,41
				Qcl.12	€ 5.985,48	€ 478,84
TOTALE	€ 5.985,48	€ 478,84				
IMPIANTI Impianti elettrici IA.03	III/c	1,15	€ 90.000,00	Qcl.01	€ 4.448,16	€ 355,85
				Qcl.02	€ 417,02	€ 33,36
				Qcl.10a	€ 486,52	€ 38,93
				TOTALE	€ 5.351,70	€ 428,14
				Qcl.12	€ 3.475,13	€ 278,01
TOTALE	€ 3.475,13	€ 278,01				
IMPIANTI Impianti elettrici IA.04	III/c	1,30	€ 189.520,00	Qcl.01	€ 8.470,22	€ 677,62
				Qcl.02	€ 794,08	€ 63,53
				Qcl.10a	€ 926,43	€ 74,11
				TOTALE	€ 10.190,73	€ 815,26
				Qcl.12	€ 6.617,36	€ 529,39
TOTALE	€ 6.617,36	€ 529,39				
Somma					€ 138.453,33	€ 11.076,27
Totale comprensivo di spese e oneri						€ 149.529,60



ART. 5 - REQUISITI E TARIFFE

I requisiti, generali e specifici, per la partecipazione alla procedura aperta per lo svolgimento delle prestazioni di cui all'art. 2 sono quelli definiti dal disciplinare di gara agli articoli dal 6 al 7.4.

Si specifica che:

La classificazione delle prestazioni professionali relative ai servizi è stabilita nella tavola Z-1 allegata al D.M. 17 Giugno 2016, tenendo conto della categoria d'opera e del grado di complessità, fermo restando che gradi di complessità maggiore qualificano anche per opere di complessità inferiore all'interno della stessa categoria d'opera.

Nel caso di incertezze nella comparazione di classi e categorie di cui al D.M. 17 Giugno 2016, rispetto alle classificazioni precedenti, prevale il contenuto oggettivo della prestazione professionale, in relazione all'identificazione delle opere.

Al fine di meglio chiarire i contenuti dell'art.8 del D.M. 17 Giugno 2016, il riferimento è alla Linea Guida ANAC n°1 approvata con deliberazione n. 973 del 14/09/2016 ed aggiornata con deliberazione n. 138 del 21 febbraio 20189, capo V "Classe, categorie e tariffe professionali" (pubblicata in www.anticorruzione.it).

ART. 6 - RIFERIMENTI NORMATIVI

L'Affidatario dovrà assicurare la qualità dell'opera, la rispondenza alle finalità relative ed il soddisfacimento dei requisiti essenziali, definiti dal quadro normativo nazionale.

In particolare, la progettazione dell'opera dovrà rispettare, ai sensi del Titolo II, capo I, sezione III e IV del D.P.R. 207/10, tutte le regole e norme tecniche ed amministrative obbligatorie previste dalle vigenti disposizioni di legge in ambito comunitario, statale e regionale che riguardino l'intervento di cui all'oggetto, in ogni suo aspetto, con particolare riferimento ai settori:

- Opere pubbliche
- Sicurezza ed igiene ambientale
- Sicurezza impiantistica
- Prevenzione incendi.

Di seguito se ne riporta un elenco a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

Opere pubbliche:

- D. Lgs 18 aprile 2016, n. 50 Codice dei contratti pubblici
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207. Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE» e ss.mm.ii. per le sole parti non ancora abrogate;
- Linee Guida n° 1, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" approvate dall'ANAC;
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e ss.mm.ii. "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.";
- L. 13 agosto 2010, n. 136 recante "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" e ss.mm.ii.;
- D.M. 17 giugno 2016 recante "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016.";
- DM Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti 7 marzo 2018, n. 49, Regolamento recante "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione".

Norme tecniche per le costruzioni:

- D.M. 14 gennaio 2008 recante "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni";
- Circolare 02/02/2009 n. 617, Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M.14/01/2008;



- D.P.C.M. 09/02/2011 “Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale, allineamento alle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni”;
- Norme Regionali.

Prevenzioni incendi:

- D.M. 30 novembre 1983, Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi;
- D.M. 12 aprile 1996, Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi;
- D.M. 10 marzo 1998, Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro;
- D.M. 4 maggio 1998, Disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai comandi provinciali dei vigili del fuoco;
- D.M. 10.3.2005, Classi di reazioni al fuoco per i prodotti da costruzione da impiegarsi nelle opere per le quali è prescritto il requisito della sicurezza in caso di incendio;
- D.Lgs. 8 marzo 2006, n. 139, Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, a norma dell'articolo 11 della legge 29 luglio 2003 n. 229;
- D.P.R. 1° agosto 2011, n. 151, Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.

Barriere architettoniche:

- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503. “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”.
- D.M. 14 giugno 1989, n. 236 Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;
- L. 5 febbraio 1992, n. 104 Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate;
- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;

Sicurezza dei lavoratori e prevenzione infortuni:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, recante “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e ss.mm.ii.;
- D.Lgs 27 gennaio 2010, n 17, Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori.

Smaltimento rifiuti:

- D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e s.m.i.;
- D.Lgs. 15 agosto 1991, n. 277, art.34;
- L. 27 marzo 1992, n. 257, Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto;
- D.M. 28 marzo 1995, n. 202 Regolamento recante modalità e termini per la presentazione delle domande di finanziamento a valere sul fondo speciale per la riconversione delle produzioni di amianto, previsto dalla legge 27 marzo 1992, n. 257, concernente norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto;
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale” e ss.mm.ii.;
- Legge 26/10/1995 n. 447, “Legge quadro sull'inquinamento acustico”;
- D.P.C.M. 5 dicembre 1997, Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- Legge n. 161 del 30 ottobre 2014, delega per il riordino della normativa in materia di tutela dell'ambiente esterno e abitativo dall'inquinamento acustico, per armonizzare la normativa nazionale con la Direttiva 2002/49/CE e con la Direttiva 2000/14/CE.

Igiene:



- R.D. 27 luglio 1934, n. 1265, Approvazione del testo unico delle leggi sanitarie;
- Regolamento locale d'igiene;

Impianti:

- D.M. n. 37/2008, Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno di edifici;
- L. 1° marzo 1968, n. 186, Disposizioni concernenti la produzione di materiali ed apparecchiature e impianti elettrici ed elettronici;
- L. 18 ottobre 1997, n. 791, Garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato a essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione;
- D. Lgs. 12 novembre 1996, n. 615, relativo alla compatibilità elettromagnetica;
- L. 22 febbraio 2001, n. 36, Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;

Contenimento dei consumi energetici:

- D.Lgs. 192/05 del 19 agosto 2005 e s.m.i., "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia";
- Decreto Interministeriale 26 giugno 2015, Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici;
- Decreto Interministeriale 26 giugno 2015, Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici;
- Decreto Interministeriale 26 giugno 2015, Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici;
- D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 115 "Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE";
- D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE";
- Legge 14 gennaio 2013, n. 10, "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani";
- Decreto Legge 4 giugno 2013, n. 63 "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale";
- D.Lgs. 4 luglio 2014 n.102 "Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE";

Sostenibilità ambientale:

- Allegato 2 al DM 11/10/2017: criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

I suddetti criteri costituiscono parte integrante del presente capitolato tecnico ai fini della progettazione.

I criteri di sostenibilità relativi alla progettazione si riferiscono a tutti i pertinenti livelli di progettazione.

Le Normative di cui sopra, in fase di stesura del capitolato descrittivo e prestazionale per elementi tecnici allegato al progetto definitivo ed esecutivo, verranno integrate con la normativa tecnica nazionale (UNI, CEI), e le specifiche tecniche applicabili che di conseguenza assumeranno valore contrattuale.

La normativa cogente e volontaria sopra riportata deve essere aggiornata a cura del progettista con quella in vigore al momento della consegna.

ART. 7 - SERVIZI DA SVOLGERE

Progetto definitivo

Il progetto definitivo deve individuare compiutamente i lavori da eseguire nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli e delle indicazioni stabilite dal progetto di fattibilità tecnico ed economico, redatto



dall'arch. Dino Josè Rancan, pervenuto al Comune in data 27/02/2017 al n° 1921 di prot., ed approvato dalla Giunta comunale con deliberazione n° 21/2017 del 27/02/2017, costituito dai seguenti elaborati facente parte dei documenti di gara:

- All. A - Relazione illustrativa;
 - All. B - Relazione tecnica;
 - All. C - studio di prefattibilità ambientale;
 - All. D - Relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica
 - All. E - Prime indicazioni sulla sicurezza;
 - All. F - CSS. computo sommario della spesa;
 - All. G - QE - quadro economico;
 - All. H - Relazione FCC - Fondi comuni confinanti;
 - All. I - Dichiarazione di conformità ai sensi del DM 236/89 e s.m.i.;
- Elaborati grafici:
- Tav. 01- Individuazione ed Inquadramento;
 - Tav. 02 - Progetto - Documentazione fotografica;
 - Tav. 03 - Stato di Fatto;
 - Tav. 04 - Rilievo;
 - Tav. 05 - Progetto - Planimetria Generale;
 - Tav. 06 - Progetto - Piano Parcheggio - Quota 0.00 e Sezioni;
 - Tav. 07 - Progetto - Piano Pista - Quota +6.50 e Sezioni;
 - Tav. 08 – Progetto – Piano accessi gradinate e bar – quota + 10.30 e sezioni;
 - Tav. 09 - Progetto - Planimetria Piano Copertura e Prospetti;
 - Tav. 10 - Progetto - Prospetti e Sezioni;
 - Tav. 11 - Schema Impianti Meccanici;
 - Tav. 12 - Schema Impianti Elettrici.

Progetto definitivo

La redazione del progetto definitivo, compreso incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (di seguito trattato dettagliatamente), deve contenere, altresì, le indicazioni previste dall'art. 23, c. 7 del D.Lgs. n. 50/2016 e dagli artt. da 24 a 32 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii. le indicazioni delle specifiche linee guida emanate dall'ANAC ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, con le specifiche integrazioni fornite nella relazione tecnica del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica.

Il progetto definitivo dovrà rispettare le caratteristiche generali indicati nel suddetto progetto di fattibilità, nonché le soluzioni prescelte dal committente ed essere composto da almeno:

- relazione generale descrittiva;
- relazione idraulica;
- relazioni specialistiche (tra cui relazione geologica, di calcolo strutturale, geotecnica);
- relazione paesaggistica;
- rilievi plano-altimetrici in scala 1:2000;
- planimetria d'insieme in scala 1:1000, con indicazione dell'area di intervento;
- piante dei vari livelli in scala 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche, con indicazione in tutte le piante delle linee di sezione;
- almeno sei sezioni tra le più significative scala 1:100 con la misura delle altezze nette, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio;
- prospetti in scala 1:100 completi di riferimento alle altezze, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche.

Si specifica che nel progetto definitivo sono da considerarsi tutte le opere civili e gli impianti tecnologici, nessuno escluso, quali:

- impianti elettrici e speciali;
- impianti fluidodinamici (riscaldamento, condizionamento, etc.);
- impianto idrico-sanitario;



- impianto antincendio e rilevamento fumi;
- sistema di comunicazione voce-dati-immagini;
- sistema centralizzato di supervisione, controllo e gestione degli impianti.

Fermo restando quanto riportato nel D.P.R. 207/2010 e s.m.i. in merito al contenuto degli elaborati sopraelencati che compongono il progetto definitivo, si evidenziano ulteriormente i seguenti dettagli:

Relazione generale descrittiva

La relazione generale descriverà i criteri utilizzati per le scelte progettuali e le caratteristiche prestazionali e dei materiali. In particolare conterrà, tra l'altro:

- la descrizione dell'intervento da realizzare e l'illustrazione del suo profilo architettonico;
- i criteri di progetto adottati per l'ottimizzazione e lo sviluppo della soluzione scelta dal Committente nel progetto di fattibilità tecnico economica;
- le indicazioni necessarie per garantire l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere;
- la dimostrazione dell'aderenza del progetto alle normative vigenti; le soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche; i criteri utilizzati per la determinazione dei costi unitari e per lo sviluppo dei computi metrici; l'individuazione degli interventi da eseguire in fasi successive per mitigare l'impatto del cantiere nel contesto urbano di riferimento;
- Illustrazione delle migliorie introdotte nel progetto e punti di forza delle soluzioni progettuali proposte;

Relazioni tecniche e specialistiche

Le relazioni dovranno contenere, tra l'altro:

- i criteri di progettazione, in particolare per quanto riguarda le verifiche strutturali, il dimensionamento degli impianti, l'economia di gestione, gli elementi necessari a definire le prestazioni delle apparecchiature e degli impianti, i materiali utilizzati, la qualità dei componenti. Più in particolare, per gli impianti elettrici dovrà essere fornita una relazione che ne giustifichi il dimensionamento e renda ragione del rispetto dei livelli di illuminamento richiesti, mentre per gli impianti fluidodinamici dovrà essere fornita una relazione sul dimensionamento di refrigerazione e sulla tipologia d'impianto proposta, mediante raffronto con altri sistemi;
- rilievi plano-altimetrici.

Schede tecniche

Per ogni tipologia di locale e ambiente dovrà essere redatta una scheda tecnica che indichi tutti i requisiti che dovranno essere rispettati per quanto riguarda le componenti edili (finiture, serramenti, ecc.), le dotazioni elettriche normali, di emergenza e di sicurezza, le caratteristiche e dotazioni relative a tutti gli altri impianti (refrigerazione, climatizzazione, idrosanitario e scarichi, antincendio, comunicazione, segnalazione, reti informatiche, audiovisivi, etc.). Ciascuna scheda dovrà riportare, per i componenti indicati, riferimenti univoci alle specifiche tecniche dei materiali e sulle finiture.

Dimensionamento degli impianti

Dovrà essere effettuata la scelta delle tipologie impiantistiche anche alla luce del contenimento dei consumi energetici, il loro dimensionamento e la definizione del livello di supervisione centralizzata e di automazione. I calcoli degli impianti devono permettere la definizione dei volumi tecnici necessari ad ospitare gli equipaggiamenti. Qualora fosse possibile è raccomandata la implementazione/revisione degli impianti presenti ed esistenti, cui si rinvia per le valutazioni tecniche e normative del caso.

Elaborati grafici

Gli elaborati grafici saranno redatti nelle opportune scale in funzione del tipo di argomento o di area e comprenderanno, a titolo indicativo e non esaustivo:

- planimetria d'insieme (scala 1:1000) con indicazione: dei confini catastali e delle zone di rispetto; delle strade; della posizione, sagome e distacchi delle costruzioni confinanti;
- pianta di tutti i livelli (scala 1:100), con indicazione della destinazione d'uso di tutti i locali, le quote altimetriche e planimetriche, la superficie, le indicazioni relative a tutte le finiture previste con il rinvio



- alle specifiche tecniche dei componenti edilizi, architettonici, un indicatore dell'ubicazione delle postazioni di lavoro previste;
- pianta con indicazione degli arredi e delle attrezzature in scala 1:100 con riferimento al posizionamento dei PDL previsti;
 - pianta in scala 1:50 dei locali tipo;
 - sezioni (scala 1:100) nelle quali siano riportate le indicazioni delle quote sia al rustico che al finito nonché gli eventuali riempimenti dovuti ai dislivelli esistenti;
 - prospetti (scala 1:100 e 1:200) completi di riferimenti alle altezze ed ai distacchi dagli edifici circostanti, alle quote del terreno ed alle sue eventuali modifiche;
 - abaco dei particolari costruttivi, delle finiture e dei serramenti; planimetria reti fognarie;
 - carpenterie dei vari impalcati in scala 1.50 con indicazione di tutti gli elementi strutturali presenti e previsti in progetto;
 - sezioni strutturali in scale adeguate;
 - tutti i particolari strutturali necessari ad illustrare compiutamente gli interventi previsti, in modo che essi possano essere correttamente sviluppati nel progetto esecutivo;
 - piante per verifica prescrizioni antincendio;
 - piante per verifica prescrizioni barriere architettoniche;
 - planimetrie e sezioni che riportino la disposizione delle apparecchiature principali ed i tracciati delle reti impiantistiche, compresa la localizzazione di cabine e quadri elettrici, apparecchiature delle centrali meccaniche, ecc;
 - schemi unifilari di media e bassa tensione, completi di caratteristiche principali, protezioni e strumenti di misura, comprensivi della cabina di ricevimento, delle cabine elettriche e/o dei quadri di piano e di zona;
 - caratteristiche principali degli impianti di illuminazione interni ed esterni (livelli di illuminamento, tipo e localizzazione dei corpi illuminanti);
 - diagramma degli impianti fluidodinamici (riscaldamento, condizionamento), idrico-sanitari ed antincendio, completi di diametri delle tubazioni, dimensioni dei condotti e portate, con indicazione dei componenti e delle relative caratteristiche tecniche, e con i necessari riferimenti alle loro specifiche tecniche;
 - schemi logici della rete fissa di telecomunicazione (fonia, trasmissione dati, PC, TV, ecc).

Disciplinare descrittivo e prestazionale

Il disciplinare descrittivo e prestazionale deve contenere la descrizione, anche sotto il profilo estetico, delle caratteristiche dei materiali e dei componenti previsti nel progetto, nonché l'indicazione delle necessità funzionali, dei requisiti e delle specifiche prestazionali che dovranno essere garantite dalle opere e dagli impianti affinché essi siano rispondenti alle esigenze degli utilizzatori.

Per le opere civili il progetto dovrà comprendere specifiche tecniche dettagliate, con individuazione dei requisiti del singolo materiale e/o elemento tecnico in relazione al contesto di riferimento e al livello prestazionale fornito. Per tutti gli impianti, il progetto dovrà comprendere specifiche tecniche e funzionali indicanti le caratteristiche principali degli impianti, degli equipaggiamenti e dei componenti.

Per alcuni componenti, quali per esempio apparecchi igienici, corpi illuminanti, ecc., potranno essere indicati come riferimento determinati tipi e marche commerciali con la precisazione che tali componenti potranno essere quelli indicati "o equivalenti". L'utilizzo di questa possibilità deve essere limitata a componenti per i quali le specifiche tecniche non possono essere sufficientemente precise e comprensibili in modo univoco da parte di tutti gli interessati.

Dovranno essere precisati, per le singole componenti delle opere civili, delle apparecchiature e degli impianti, i criteri secondo i quali verranno eseguiti le prove funzionali e i collaudi finali, l'accettazione e la presa in consegna da parte del committente.

Computo metrico estimativo

Il computo metrico estimativo deve permettere di individuare il costo di ciascuna delle voci del livello più dettagliato, determinato dal Progettista applicando alle quantità di ciascuna voce i corrispondenti prezzi unitari riferiti all'Elenco Prezzi della Regione Veneto nell'edizione più recente o, per eventuali voci mancanti,



per mezzo di apposite analisi prezzi eseguite dal Progettista e basate sulle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, sui rispettivi prezzi elementari ricavati dal citato Listino o, in mancanza, da prezzi di mercato, e tenendo conto dei costi per la sicurezza, nonché delle spese generali e dell'utile dell'Affidatario.

Il Progettista dovrà tenere costantemente sotto controllo, nel corso dello sviluppo della progettazione, il preventivo di costo, in modo da garantire che non venga superato il preventivo indicato dal Committente nel progetto di fattibilità tecnico economica dell'opera.

In caso di notevole aumento della spesa prevista per l'intervento si applica quanto previsto dall'art. 9 del presente Capitolato.

Progetto esecutivo

Il progetto esecutivo costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisoriale. Il progetto è redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o in sede di accertamento di conformità urbanistica, o di conferenza di servizi o di pronuncia di compatibilità ambientale, ove previste.

Il progetto esecutivo redatto in conformità alla normativa sugli appalti pubblici ed in particolare al regolamento di cui al DPR 207/2010 sviluppa ulteriormente gli elaborati grafici e dattiloscritti, nonché quelli di calcolo già svolti durante la fase della progettazione definitiva, al fine di ottenere tutti gli assentimenti e autorizzazioni necessari per procedere alla cantierizzazione dell'opera (eventuali autorizzazioni VVFF, valutazione acustica, rispondenza alla normativa antisismica, ecc.).

Pertanto si rimanda alla normativa di riferimento per l'elencazione di dettaglio degli elaborati progettuali. Considerando che il progetto esecutivo verrà posto a base di gara per la futura realizzazione dovrà contenere e sviluppare in modo particolare quegli aspetti che saranno di base per la predisposizione del contratto con l'impresa esecutrice.

Il quadro di incidenza della manodopera, ad esempio, è il documento sintetico che indica, con riferimento allo specifico contratto, il costo del lavoro e definisce l'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro.

Gli elaborati saranno redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.

La redazione del progetto esecutivo, deve contenere, le indicazioni previste dall'art. 23, c. 8 del D.Lgs. n. 50/2016 e dagli artt. da 33 a 43 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii. le indicazioni delle specifiche linee guida emanate dall'ANAC ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, con le specifiche integrazioni fornite nella relazione tecnica del Progetto definitivo approvato.

Il progetto esecutivo dovrà essere corredato dal **cronoprogramma delle lavorazioni**, composto da un diagramma che rappresenta graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi.

Piano di Sicurezza e Coordinamento - PSC

Gli elementi che seguono sono da considerarsi elementi minimi di riferimento restando a cura del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione sotto la supervisione del progettista generale dell'opera, se diverso, individuare esattamente quanto previsto dalla vigente normativa nazionale e provinciale vigente al momento della progettazione in merito, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione.

In prima istanza i rischi connessi con tali fasi devono essere evidenziati ed affrontati in fase progettuale, eliminandoli possibilmente alla radice.

Per quanto concerne il Piano di Sicurezza e di Coordinamento in fase di progettazione, il progettista deve attenersi ai dettami del d.lgs. 81/2008 s.m.i., adattando ad essi le prescrizioni e le procedure del d.lgs. 50/2016 s.m.i. e del D.P.R.207/2010 s.m.i., presentando:



- il Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art.100, comma 1, del d.lgs. 81/08 s.m.i., i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nel relativo allegato XV del Decreto medesimo, cui si rimanda integralmente;
- il Fascicolo dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI del richiamato d.lgs., contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993;
- Il Piano, facente parte del progetto esecutivo medesimo da porre in appalto, dovrà individuare, analizzare e valutare i rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione, connessi a congestione di aree di intervento e dipendenti da sovrapposizione di fasi lavorative.

Esso dovrà altresì indicare, con determinazione analitica delle singole voci, i cosiddetti oneri per la sicurezza, che non saranno soggetti a ribasso nelle offerte delle imprese, onde permettere una corretta stesura del quadro economico.

Dalla collaborazione tra il Progettista ed il Coordinatore in fase di progettazione, se le due figure non coincidono, deve nascere un progetto sicuro in termini di:

- localizzazione e organizzazione del cantiere,
- impiego di materiali e scelta di tecniche e modalità costruttive,
- dotazioni di sicurezza dell'opera da utilizzare durante la fase di manutenzione.

Il PSC, basato sul cronoprogramma generale che indica i tempi di esecuzione delle singole lavorazioni, dovrà individuare eventuali interferenze lavorative, con riferimento sia alle singole attività di lavoro, sia all'impostazione dell'attività di coordinamento relativa al cantiere.

Il PSC comprenderà l'analisi del contesto nel quale si inseriscono le opere (inteso sia come aree di cantiere propriamente dette, sia come ambiente esterno ad esse), con riferimento anche ai seguenti punti:

- tipologia delle attività che si svolgono al contorno;
- percorsi stradali e pedonali esistenti;
- accessibilità all'area di cantiere;
- definizione di particolari opere provvisorie e di protezione che il Progettista ritenesse necessarie per la tutela delle persone e dei veicoli esterni al cantiere, vincoli (temporali, logistici, ecc.) da considerare, sia nell'organizzazione del cantiere, sia nello svolgimento delle attività di costruzione,
- vincoli dettati dalla contemporanea presenza nelle aree circostanti di attività lavorative.
- individuazione preliminare dei rischi ai quali il cantiere potrebbe esporre l'ambiente circostante, con particolare riguardo alla presenza delle attività sanitarie;

Il coordinatore in fase di progettazione deve prevedere nel PSC:

- le indicazioni e disposizioni per la stesura dei successivi POS;
- la stima degli oneri della sicurezza;

Il PSC dovrà in particolare considerare le misure da adottate qualora si rendesse necessario l'utilizzo di porzioni di edificio, corrispondenti alle eventuali fasi dei lavori previste nel Progetto Definitivo.

Con specifico riferimento alla valutazione dei rischi da interferenze, (D.U.V.R.I.) in conformità a quanto disposto dall'art. 26 del d.lgs. 81/2008, in quanto l'area di cantiere, segregata da contesto esterno tramite recinzione, e quindi tutta in consegna all'impresa esecutrice, non presenta, appunto, alcuna interferenza con personale estraneo.

Eventuali ingressi nell'area di cantiere da parte di rappresentanti delle Amministrazioni saranno regolati dalle disposizioni specifiche, già comprese nel PSC, e coordinati dall'Ufficio della Direzione Lavori, dal Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e dal Direttore tecnico dell'impresa esecutrice.

Direzione dei Lavori

Il Direttore dei Lavori, dovrà provvedere al controllo e sorveglianza delle opere nonché espletare tutte le attività tecnico-economiche annesse secondo le disposizioni dell'art. 101 comma 3 del D.L.gs 50/2016, e tutte



le funzioni previste dal decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti 7 marzo 2018, n.49, Regolamento recante: «*Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione*» e da ogni altra disposizione di legge o regolamento in materia, con l'obbligo di adeguamento ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico in quanto applicabili. L'Affidatario assume l'obbligo di provvedere, a propria cura e spese, allo svolgimento dei servizi in oggetto.

L'Affidatario svolgerà i Servizi oggetto del contratto interfacciandosi con l'Appaltatore dei Lavori, con il Responsabile del Procedimento (RUP) e con i soggetti dal medesimo eventualmente indicati, nonché con l'organo di collaudo. L'Affidatario è tenuto ad informare il RUP in ordine all'andamento dei Lavori mediante report informativi con la frequenza non inferiore a 15 gg. (quindici giorni).

Alle imprese esecutrici dei Lavori devono essere consegnati esclusivamente i documenti progettuali approvati dal Comune, nonché le eventuali ottimizzazioni ed integrazioni degli elaborati costruttivi e particolareggiati prodotti dal Direttore Lavori, richiesti dall'Appaltatore durante l'esecuzione delle opere (informando il RUP).

L'Affidatario, sarà in ogni caso tenuto, essendo i relativi oneri, obblighi e spese compresi e compensati nel corrispettivo, all'espletamento di tutte le prestazioni di qualunque genere che, sebbene non espressamente previste nel contratto, risultino comunque strumentali e/o consequenziali a quelle indicate e/o comunque necessarie per la corretta e completa esecuzione dei servizi in oggetto, in relazione allo scopo ed alla funzione cui i medesimi servizi sono destinati. Sono a carico dell'Affidatario tutti gli oneri strumentali ed organizzativi necessari per l'espletamento delle attività contrattuali, con esclusione degli oneri relativi agli uffici di cantiere, che saranno messi a disposizione dall'Appaltatore dei Lavori.

Rimangono altresì a carico dell'Affidatario, eventuali oneri per il vitto, l'alloggio ed il trasporto.

L'Affidatario, procederà allo svolgimento delle attività contrattuali nel rispetto dei seguenti principi:

- tempestività nei contatti con l'Appaltatore dei Lavori, con il Comune, con il RUP;
- completezza e tempestività dei report informativi sull'andamento dei Lavori;
- completezza e tempestività nella trasmissione al Comune/RUP dei dati da comunicare all'Osservatorio;
- diligenza nella vigilanza e prontezza negli interventi correttivi diretti.

Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)

Il CSE deve essere in possesso, per tutta la durata del contratto, dei requisiti previsti dalla normativa vigente e provvede a svolgere l'incarico in conformità al contratto, all'offerta, alla normativa vigente ed a quella eventualmente sopravvenuta in corso d'opera, la cui osservanza sia resa cogente da una disposizione normativa o sia ritenuta opportuna e/o necessaria dal Comune al fine di una migliore tutela della sicurezza dei lavoratori.

Pertanto, le prestazioni da eseguirsi da parte del CSE, ai sensi del D.Lgs. 81/08 (testo vigente), e di ogni altra normativa vigente in materia consistono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, consistono:

- nell'assistenza relativa agli adempimenti imposti al Comune da norme cogenti; in particolare, sarà cura del coordinatore proporre in bozza al RUP/responsabile dei lavori, la comunicazione per la notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.Lgs. n. 81/08 per l'invio agli organi competenti, compresi i successivi aggiornamenti della stessa notifica;
- nel disporre il coordinamento tra il piano della sicurezza ed i piani operativi di sicurezza presentati dalle imprese, nonché garantire la loro coerente e fedele attuazione nel corso dei lavori;
- nel garantire la sicurezza del cantiere e l'informativa di cantiere ai soggetti esterni coinvolti dai lavori, quali gli utenti della strada e i proprietari degli immobili limitrofi (es.: spostamento strade di accesso/uscita dalle abitazioni, interruzioni temporanee delle forniture di gas, energia elettrica, acqua ecc.), anche con il supporto del Comune;
- nella verifica dell'applicazione del PSC, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;
- nella verifica, sia all'inizio dei Lavori che nel corso degli stessi, dell'idoneità del piano operativo (P.O.S.) dell'Appaltatore dei Lavori e delle imprese esecutrici dei Lavori, (subappaltatori); in dette prestazioni sono ovviamente inclusi i controlli sulla cartellonistica interna, la delimitazione di cantiere, nonché la segnaletica stradale – orizzontale e verticale – volta alla tutela non solo degli addetti al cantiere ma anche dell'utenza stradale;
- nella valutazione delle proposte dell'Appaltatore dei Lavori dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;



- nel supporto alla DL (qualora figura professionale diversa dal CSE) in tutte le mansioni di cantiere e contabilità;
- nell'organizzazione e nel coordinamento delle lavorazioni tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi ed i fornitori in ambito cantiere, e della loro reciproca informazione;
- nella verifica dell'identificazione del personale operante; in caso di dubbio sull'identificazione del personale operante o per manifesto rifiuto degli operatori a rilasciare le proprie generalità, egli potrà, se del caso, avvalersi dell'intervento degli agenti del Corpo di Polizia Locale e/o Provinciale, dell'Ispettorato del lavoro o dell'ASL competente;
- nella verifica e controllo della completezza e regolarità della documentazione fornita dall'Appaltatore e dai subappaltatori, ai sensi di legge, con particolare riguardo a:
 - notifiche preliminari;
 - elenco dei lavoratori presenti per singola impresa;
 - dichiarazione sull'organico medio annuo (DOMA);
 - predisposizione di luoghi o spazi comuni per lo svolgimento delle assemblee sindacali e per le riunioni periodiche convocate dal CSE stesso;
- nella verifica dell'avvenuta e specifica formazione, da parte delle rispettive imprese esecutrici, del personale impiegato in cantiere in tema di sicurezza, ai sensi del D.Lgs. 81/08;
- nella segnalazione al RUP di anomalie nella gestione in sicurezza del cantiere;
- nella sospensione, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, di singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Prima dell'inizio dei Lavori, il CSE provvederà ad interfacciarsi con il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) (qualora figura diversa) al fine di verificare il PSC predisposto. Entro i 10 (dieci) giorni prima dell'avvio dei Lavori, il CSE trasmette all'Appaltatore dei Lavori il PSC con prova dell'avvenuto ricevimento dello stesso unitamente all'invito esplicito all'Appaltatore dei Lavori a presentare eventuali proposte integrative:

- che ritenga possano meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, ai sensi dell'articolo 100, c. 5, del D.Lgs. 81/08;
- per adeguare i contenuti del piano alle proprie tecnologie, ai sensi dell'articolo 131 del Codice;
- per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.

Entro 3 (tre) giorni dalla presentazione da parte dell'Appaltatore dei Lavori delle eventuali proposte integrative e del POS, il CSE si esprime in forma scritta circa:

- l'ammissibilità e, quindi, l'idoneità e l'accoglimento, anche parziale, delle proposte formulate dall'Appaltatore dei Lavori e dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- l'idoneità del POS, da considerare come piano complementare e di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo. In nessun caso le proposte, anche se accolte, potranno comportare modifiche e/o adeguamenti del corrispettivo spettante all'Appaltatore dei Lavori o degli oneri per l'attuazione del piano come già determinati.

Le eventuali proposte integrative ai POS possono essere presentate dall'Appaltatore dei Lavori al Direttore Lavori anche nel corso dei Lavori, purché precedano congruamente l'esecuzione delle lavorazioni alle quali si riferiscono; ad esse si applicano le disposizioni di cui ai precedenti punti.

Durante il corso dei Lavori il CSE, tra gli altri compiti, dovrà svolgere tutti i compiti previsti dall'art. 92 del D.Lgs. 81/2008.

Per la sospensione delle singole lavorazioni, il CSE può provvedere verbalmente, con immediata comunicazione al RUP e verbalizzazione nel Libro giornale della sicurezza. La sospensione è confermata per iscritto all'Appaltatore dei Lavori, alle imprese esecutrici dei Lavori o ai lavoratori autonomi interessati, nonché al RUP, entro i 3 (tre) giorni successivi, ed è accompagnata dalla motivazione che ne è stata la causa. Qualora prima dell'assunzione del provvedimento di sospensione, di allontanamento o di risoluzione, ovvero alla conferma della sospensione delle singole lavorazioni, vengano meno le cause che hanno determinato i



relativi provvedimenti, il procedimento è estinto e del fatto il CSE deve dare atto nello specifico libro-giornale della sicurezza. Il CSE accede e presenza nel cantiere per tutta la durata dei lavori, ogni volta che lo ritenga necessario e, comunque nella misura occorrente, secondo il proprio apprezzamento.

In coerenza con l'entità e la complessità del cantiere oltre che con le singole fasi di lavoro, il CSE – qualora figura diversa dal DL - dovrà, inoltre, garantire la propria personale presenza almeno con cadenza di due sopralluoghi settimanali assicurando comunque la reperibilità 24 ore su 24.

In ogni caso, durante l'esecuzione dei Lavori, devono essere ottemperati i seguenti obblighi:

- presenza/sopralluogo del CSE con registrazione sull'apposito libro giornale delle verifiche e delle attività effettuate;
- presenza giornaliera continuativa nelle fasi di attività del cantiere e/o di sue parti, per tutte le lavorazioni e per tutta la durata delle stesse, ogni qualvolta vengano svolte lavorazioni a rischio elevato e, comunque, se individuate come tali nel PSC, ovvero quando lo richieda il RUP (o il DL, se figura diversa dal CSE), compresa ogni attività in doppio turno e/o prolungata nel tempo per esigenze tecnico-operative, ecc. (ad es. lavorazioni in quota, lavorazioni ad elevato rischio, ecc.);
- organizzazione/predisposizione/documentazione delle riunioni di coordinamento di cui all'articolo 92, c. 1, lett. c), del D.Lgs. 81/08 con frequenza non inferiore a 10 (dieci) giorni.

Il CSE è obbligato, senza che per questo possano essere vantate pretese in ordine a maggiori compensi e/o corrispettivi rispetto a quelli previsti nel contratto, a:

- relazionare in ordine alle operazioni svolte e alle metodologie adottate, a semplice richiesta del RUP;
- fornire al RUP ogni assistenza in materia di sicurezza e salute nel cantiere;
- fornire la propria consulenza, anche scritta con redazione di pareri motivati, in ordine a vertenze/riserve dell'Appaltatore dei Lavori in materia di sicurezza.

Nel termine di 30 (trenta) giorni dall'ultimazione dei Lavori, il CSE:

- produce i documenti aggiornati relativi all'opera eseguita con la versione definitiva del fascicolo, con particolare riguardo alle indicazioni necessarie a reperire in sito le reti tecnologiche e le relative apparecchiature che siano, a loro volta, state oggetto, direttamente o indirettamente, dell'intervento.
- redige una relazione da trasmettere al RUP, all'Appaltatore dei Lavori, e all'organo di collaudo, contenente:
 - a) un giudizio sintetico sull'operato dell'Appaltatore dei Lavori in materia di sicurezza;
 - b) eventuali giudizi negativi sull'operato delle imprese esecutrici dei Lavori e dei lavoratori autonomi in materia di sicurezza;
 - c) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo dell'Appaltatore dei lavori relativo agli oneri per l'attuazione del piano, qualora vi siano stati effettivi e giustificati risparmi derivati da variazione in diminuzione di lavorazioni o semplificazione delle stesse con conseguente riduzione dei rischi interferenziali, oggetto di perizia o altro atto giuridicamente assimilabile, purché tali risparmi non siano conseguenti all'elusione o alla riduzione delle misure di sicurezza;
 - d) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo relativo agli oneri per l'attuazione del piano, qualora vi siano state ingiustificate elusioni o riduzioni delle misure di sicurezza, ancorché tali da non richiedere provvedimenti cautelari, repressivi o procedure di contenzioso;
 - e) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo, a titolo di penale, per il mancato o tardivo adempimento di obblighi ovvero per il mancato o tardivo adempimento nell'esecuzione dei Lavori, che sia dipeso dalla mancata attuazione o dall'attuazione non corretta delle misure di sicurezza;
 - f) la descrizione degli eventuali incidenti o infortuni sul lavoro e degli eventuali eventi dannosi o colposi che siano dipesi dalla mancata attuazione o dall'attuazione non corretta delle misure di sicurezza, con l'indicazione delle relative conseguenze.

All'atto della liquidazione di ogni singolo Stato d'Avanzamento Lavori e della relativa quota di oneri di sicurezza, il CSE, qualora figura diversa dal DL, attesta il corretto adempimento degli obblighi da parte dell'Appaltatore dei Lavori e degli eventuali subappaltatori in merito alle lavorazioni oggetto di contabilizzazione.

ART. 8 – NUMERO DOCUMENTI ED ELABORATI



Il progettista deve consegnare, in particolare, i documenti/elaborati in originale e almeno due copie e, per quanto attiene i disegni nella scala che sarà precisata nelle indicazioni del RUP e, comunque, sviluppati ad un livello di definizione tale da consentire che ogni elemento sia identificabile in forma, tipologia, qualità, dimensione.

Un'ulteriore copia dei suddetti documenti/elaborati deve essere inoltre consegnata **su supporto elettronico**, anche in formato editabile: gli elaborati testuali dovranno essere consegnati in formato editabile DOC o compatibile; gli elaborati grafici dovranno essere consegnati in formato editabile DWG, DXF, SHP o compatibili.

Tutti gli elaborati, documenti ed allegati, devono essere redatti in lingua italiana.

Il soggetto incaricato dovrà produrre altresì tutti gli elaborati e la documentazione per l'acquisizione dei pareri, visti, autorizzazioni e nulla osta comunque necessari per l'approvazione dell'opera, richiesti dagli enti preposti.

Su tutti gli elaborati del progetto dovranno essere indicati i nominativi dei progettisti incaricati. Tutti gli elaborati dovranno essere sottoscritti dall'incaricato delle integrazioni delle prestazioni specialistiche per l'assunzione della piena e incondizionata responsabilità. Al coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione fanno carico tutti gli obblighi di cui all'art. 91 del D. Lgs. 81/2008.

ART. 9 - TERMINI PER L'ESPLETAMENTO DELLE E PRESTAZIONI PROFESSIONALI E MODIFICHE

Le prestazioni relative alla progettazione e al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione devono essere eseguite nel termine complessivo di n. 120 giorni, e in particolare:

- a. progettazione definitiva (e relativo coordinamento della sicurezza in questa fase): in novanta (90) giorni, decorrenti dalla data della sottoscrizione del contratto con il Comune;
- b. progettazione esecutiva (e relativo coordinamento della sicurezza in questa fase): in trenta (30) giorni decorrenti dalla data dell'avvenuta verifica del progetto definitivo da parte del Comune.

Ognuno dei suddetti termini è maggiorato fino ad un massimo di 15 giorni nel caso in cui il progettista debba conformare il progetto ai rilievi emersi nel corso delle verifiche. Il termine di 15 giorni decorre dalla relativa comunicazione al progettista delle modifiche da inserire ai documenti o elaborati del progetto.

I suddetti termini sono calcolati in giorni solari consecutivi e possono essere sospesi con comunicazione scritta da parte del Comune, o per cause di forza maggiore tempestivamente segnalate per iscritto da una delle Parti e non contestata dall'altra.

Il rispetto del termine finale è comprovato dalla data di consegna degli elaborati del progetto, definitivo ed esecutivo, al protocollo generale del Comune.

La Direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione saranno affidati, subordinatamente alle verifiche e validazioni dei livelli di progettazione (definitivo ed esecutivo), prima dell'avvio delle procedure per l'affidamento dei lavori. Detto incarico avrà termine con la conclusione dei lavori stessi e la consegna di tutte le certificazioni, dichiarazioni, schemi ed elaborati "as built", libretti, fascicoli e manuali d'uso e manutenzione e con il rilascio di tutti i pareri positivi, dei nulla osta, delle autorizzazioni e degli altri assensi necessari, da parte degli enti preposti, nonché con lo svolgimento, con esito positivo, da parte dell'Affidatario, delle attività inerenti il collaudo tecnico funzionale, il collaudo statico, il collaudo tecnico amministrativo e l'emissione del certificato di collaudo/regolare esecuzione.

Qualora dalla verifica si evidenzino sostanziali manchevolezze saranno comunque applicate le penali contrattuali fino alla consegna di elaborati completi e sostanzialmente approvabili. Di ciò dovrà tenere conto il progettista nella costruzione del piano di lavoro.



Le verifiche sul progetto da parte del Committente potranno essere effettuate anche **in itinere** durante l'intero sviluppo della progettazione. L'esito di tali verifiche sarà comunicato dal responsabile del procedimento al Progettista.

Tali verifiche, se in itinere, saranno integrate e completate entro 5 giorni dalla consegna degli elaborati progettuali.

Le verifiche da parte del Committente non sollevano il Progettista dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi professionali.

Gli elaborati progettuali verranno sottoposti all'Approvazione degli Enti preposti e alle verifiche e validazioni di legge. Durante l'esame degli elaborati progettuali il Progettista fornirà al Committente tutta l'assistenza necessaria per renderne agevole e spedita l'Approvazione.

Si sottolinea l'importanza che il Progettista imponga le sue attività ed in particolare la redazione degli elaborati progettuali secondo criteri di ordine, chiarezza e completezza tali da renderne agevole e spedita l'Approvazione.

Il progettista dovrà introdurre nei progetti le modifiche conseguenti a tutte le osservazioni o richieste eventualmente espresse dal Comune in sede di approvazione, senza eccepire prescrizione alcuna e senza che queste implementazioni possano determinare richieste di variazione del compenso contrattualizzato, a meno che la differenza non comporti aumento superiore o inferiore al 20%.

Qualora nelle fasi di progettazione il progettista rilevasse un aumento della spesa prevista per l'intervento dovrà darne tempestiva comunicazione al Responsabile del Procedimento ed interrompere l'attività di progettazione. Il progettista riprenderà l'attività una volta intervenuta la superiore autorizzazione del Responsabile del Procedimento, che sarà rilasciata previa assunzione del relativo impegno di spesa con apposito provvedimento.

Il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione dovrà essere consegnato insieme alla progettazione esecutiva.

Il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione essendo un'attività correlata all'esecuzione dell'intervento andrà eseguito insieme alla direzione lavori. Il Coordinamento alla sicurezza in fase di esecuzione avrà durata pari alla durata dei lavori.

ART. 10 - PENALI

Qualora l'Affidatario non rispetti i termini previsti per la consegna degli elaborati, sarà applicata dal Responsabile del procedimento, una penale, per ogni giorno di ritardo da calcolare nella misura dell'un per mille del corrispettivo.

Le penali sono trattenute in occasione del primo pagamento successivo alla loro applicazione. In ogni caso l'ammontare complessivo della penale non può eccedere il 10% (dieci per cento) del corrispettivo pattuito.

Ai fini del calcolo della penale si devono considerare i compensi per tutti gli atti tecnici da redigere o predisporre, anche qualora il ritardo riguardi uno solo di tali atti; la penale non esclude la responsabilità dell'Affidatario per eventuali maggiori danni subiti dal committente purché debitamente provati secondo le norme del vigente ordinamento giuridico.

I tempi necessari per l'ottenimento di pareri o nulla osta preventivi, purché certificati dal RUP, non potranno essere computati nei tempi concessi per l'espletamento dell'incarico.

È ammessa la totale o parziale disapplicazione della penale su motivata richiesta dell'Affidatario e dietro dimostrazione che il ritardo non è ad esso imputabile. La disapplicazione non comporterà riconoscimenti di compensi o indennizzi di nessun tipo. Sull'istanza di disapplicazione decide il Responsabile dell'Area Tecnica del Comune.

ART. 11 - POLIZZA ASSICURATIVA DEL PROGETTISTA

L'Affidatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'art. 105, comma 3, lett. c bis) del Codice.



All'atto della stipulazione del contratto, l'Affidatario trasmette al Comune copia autentica ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. n. 445/2000, della polizza di responsabilità civile professionale prevista dall'art. 24, comma 4, del Codice.

In alternativa, l'Affidatario trasmette copia informatica di documento analogico (scansione di documento cartaceo) secondo le modalità previste dall'art. 22, commi 1 e 2, del d.lgs. 82/2005. In tali ultimi casi la conformità del documento all'originale dovrà essere attestata dal pubblico ufficiale mediante apposizione di firma digitale (art. 22, comma 1, del d.lgs. 82/2005) ovvero da apposita dichiarazione di autenticità sottoscritta con firma digitale dal notaio o dal pubblico ufficiale (art. 22, comma 2 del d.lgs. 82/2005).

Ogni successiva variazione alla citata polizza deve essere comunicata al Comune ai sensi dell'art. 5 del d.p.r. 7 agosto 2012 n. 137.

La polizza si estende anche alla copertura dei danni causati da collaboratori, dipendenti e praticanti.

La polizza delle associazioni di professionisti prevede espressamente la copertura assicurativa anche degli associati e dei consulenti.

Qualora l'Affidatario sia una società, trasmette la polizza di assicurazione di cui all'art. 1, comma 148 della l. 4 agosto 2017 n. 124.

La polizza, oltre ai rischi di cui all'art. 106, commi 9 e 10 del Codice, copre anche i rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione del progetto definitivo e esecutivo che possano determinare a carico della stazione appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi.

ART. 12 - GARANZIA DEFINITIVA ED EVENTUALE ESONERO

All'atto della stipulazione del contratto, l'Affidatario presenta la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'art. 103 del Codice.

Il Comune può esonerare l'Affidatario dalla prestazione della garanzia definitiva alle condizioni e con le modalità di cui all'art. 103, comma 11, del D.Lgs. n. 50 del 2016 e successive modificazioni.

ART. 13 - OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA

Il Progettista dovrà eseguire le prestazioni oggetto del contratto a perfetta regola d'arte, con la massima diligenza ed elevati livelli qualitativi, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità e i termini previsti nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato.

Il Progettista è obbligato a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- a) ad osservare la massima riservatezza su notizie o informazioni di qualsiasi natura in ogni modo acquisite nello svolgimento del servizio oggetto dell'appalto;
- b) a comunicare al Comune ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- c) ad organizzare una struttura tale da garantire lo svolgimento del servizio in conformità ai tempi e alle modalità previste nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato;
- d) ad eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato, e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- e) a manlevare e tenere indenne il Comune da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- f) a dare preventiva comunicazione al Comune di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo il Comune ha la facoltà risolvere di diritto il contratto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c.;
- g) a consentire il Comune di procedere, in qualsiasi momento e anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del contratto ed a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.

Si intenderanno assunti dal Progettista tutti gli oneri e responsabilità connessi al completo espletamento della prestazione di cui trattasi con le modalità e nei tempi prescritti nel presente Capitolato, nella documentazione presentata in sede di gara e delle vigenti disposizioni in materia.

Tali oneri e responsabilità si intendono compensati nel corrispettivo contrattuale fermo restando quanto previsto dall'art. 9 in caso di sopravvenuto notevole aumento della spesa prevista nelle fasi di progettazione dell'intervento.



A tal riguardo, si precisa che l'osservanza delle prescrizioni del presente Capitolato e nel contratto nonché l'ingerenza del Comune nella progettazione e realizzazione delle opere non esime la piena responsabilità del Progettista incaricato circa l'espletamento dell'incarico secondo le sopraccitate modalità.

Deve intendersi rientrante fra gli oneri e responsabilità del Progettista tutto quanto necessario al corretto espletamento dell'incarico, tra i quali a titolo esemplificativo:

- a) gli oneri di cancelleria;
- b) gli oneri della comunicazione, precisato che, attesa la natura dell'incarico, dovranno essere adottati tutti i mezzi più tempestivi (corriere, telefoni, fax);
- c) spese di trasferta, attrezzature e strumenti, materiali di consumo e quanto altro necessario in funzione al tipo e numero degli accertamenti, prove, verifiche per l'espletamento dell'incarico;
- d) gli oneri assicurativi e fiscali attinenti ai previsti adempimenti.

ART. 14 - DISCIPLINA DEI PAGAMENTI

Il pagamento del corrispettivo verrà effettuato - previa verifica di conformità del servizio reso ai sensi dell'art. 102 del Codice, nonché della regolarità contributiva come risultante dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) o documento equipollente e della regolarità fiscale e secondo le percentuali relative alle singole attività svolte in rapporto al totale della parcella contrattualizzata e quindi secondo le seguenti percentuali:

- il **90%** del compenso complessivo per l'espletamento rispettivamente degli incarichi di progettazione definitiva ed esecutiva all'esito positivo della verifica di ciascun livello di progettazione (*articoli 23 c.9 e 26 c.6 del DLgs 50/2016*) e alla validazione da parte del R.U.P. (*articolo 26 c.8 del DLgs 50/2016*);
- il **90%** del compenso complessivo per l'espletamento del PSC in fase di progettazione, secondo le stesse modalità stabilite nel punto precedente;
- il **10%** dell'importo complessivo al completamento di tutte le attività compreso l'ottenimento di tutta la documentazione finale (tra cui l'APE) e all'emissione del Collaudo tecnico amministrativo.

I compensi relativi alla Direzione dei lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione verranno corrisposti, proporzionalmente e congiuntamente agli stati di avanzamento liquidati all'impresa esecutrice, sino all'occorrenza del **90%** dell'importo di contratto da liquidarsi entro 60 giorni dalla data di approvazione del collaudo o certificato di regolare esecuzione.

Sull'importo netto progressivo, il Comune opererà una ritenuta dello 0,50%, che sarà svincolata solo in sede di liquidazione finale, come previsto dall'art. 30, comma 5-bis del Codice.

Fermo restando il ribasso applicato in sede di offerta, la liquidazione delle competenze professionali verrà comunque commisurata all'importo dei lavori risultante dal progetto esecutivo approvato e dalle successive perizie.

In particolare, nel caso:

- a) di importo dei lavori inferiore rispetto alla somma quantificata nel progetto di fattibilità tecnico economica, il corrispettivo dell'Affidatario sarà ragguagliato alla percentuale di prestazioni effettivamente svolte;
- b) di importo dei lavori maggiore rispetto alla somma quantificata nel progetto di fattibilità tecnico economica, il compenso aggiuntivo sarà riconosciuto solo all'interno delle modifiche alla progettazione debitamente autorizzate dal RUP ai sensi dell'art. 9 del presente Capitolato.

Le fatture dovranno essere trasmesse in formato conforme alle specifiche tecniche definite dall'allegato A di cui all'art.2 comma 1 del D.M. 55 del 03/04/2013, disciplinante la gestione dei processi di fatturazione elettronica, e dovranno essere intestate al Comune di Bosco Chiesanuova (VR), con sede in Piazza della Chiesa n. 35 – 37021 Bosco Chiesanuova (VR) – P. I.V.A. 00668140239 e sulla stessa dovrà venire indicato:

- il numero progressivo della fattura e la data di emissione;
- il numero della determinazione di Area Tecnica di affidamento e il codice identificativo di gara CIG da richiamare nella sezione dati ordine d'acquisto;
- il dettaglio delle prestazioni eseguite;



- il numero di conto corrente dedicato sul quale effettuare il pagamento con bonifico a 30gg;
- il CODICE UNIVOCO che è IL SEGUENTE: UFZ87C.

Eventuali ulteriori informazioni da inserire all'interno del tracciato verranno comunicate dal RUP, da contattare preliminarmente all'emissione della fattura.

Il pagamento di quanto dovuto sarà liquidato, non oltre 30 giorni dalla ricezione delle fatture a mezzo bonifico bancario sul conto dedicato dall'Affidatario in ottemperanza alle disposizioni in tema di tracciabilità dei flussi finanziari.

Ai fini dei pagamenti il Comune effettuerà le verifiche di cui all'art. 48 bis del D.P.R. 602/1973 e successive modificazioni, secondo le modalità previste dal D.M. 40/2008.

ART. 15 - VARIE

Al fine del rispetto del principio di non sovrapposizione degli incarichi l'incarico oggetto del presente contratto si ritiene concluso, per quanto riguarda la fase della progettazione, con la consegna degli elaborati redatti secondo le richieste del RUP e dopo la loro verifica ed approvazione previa dichiarazione in tal senso del RUP medesimo.

Il Comune è autorizzato all'utilizzazione, limitatamente al cantiere interessato, degli atti e dei documenti prodotti dall'Affidatario nell'espletamento del proprio incarico, e ciò anche in caso di affidamento a terzi di ulteriori prestazioni o del proseguimento e completamento di prestazioni interrotte.

In caso di discordanze del contenuto del presente capitolato con altri documenti del progetto in epigrafe, prevalgo le indicazioni del Capitolato.